

**Tartu Ülikool**

**Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut**

**LINNAS JA MAAL ELAVATE INIMESTE DEPRESSIIVSUSE ESINEMISE  
VÕRDLUS JA DEPRESSIIVSUSEGA SEOTUD TEGURID EESTIS**

**Magistritöö rahvatervishoius**

**Brenda Lee Raju**

**Juhendaja: Anneli Uusküla, MD, MS, dr. med., Tartu Ülikooli epidemioloogia  
professor**

**Tartu 2019**

Magistritöö tehti Tartu Ülikooli peremedit siini ja rahvatervishoiu instituudis.

Tartu Ülikooli rahvatervishoiu magistritööde kaitsmiskomisjon otsustas 21.05.2019 lubada väitekir i terviseteaduse magistrikraadi kaitsmisele.

Retsensent: Liili Abuladze, MSc, Tallinna Ülikool, Ühiskonnateaduste instituut, Eesti demograafia keskus, teadur

Kaitsmine: 05.06.2019

# Sisukord

Kasutatud lühendid .....	5
Lühikokkuvõte.....	6
1. Sissejuhatus .....	7
2. Kirjanduse ülevaade .....	9
2.1 Depressioon .....	9
2.1.1. Depressiivsuse hindamine rahvastiku- ja terviseuuringutes .....	11
2.2 Depressiooni esinemisega seotud tegurid.....	13
2.3 Depressiooni esinemise seos elukohaga.....	16
2.3.1 Depressiooni esinemine linnas ja maal.....	17
3. Eesmärgid .....	21
4. Materjal ja metoodika.....	22
4.1 Uuringu kavand ja andmestik .....	22
4.2 Tunnused ja nende rühmitamine analüüsiks.....	23
4.2.1 Depressiivsus .....	23
4.2.2 Demograafilised tunnused .....	23
4.2.3 Sotsiaal-majanduslikud tunnused .....	24
4.2.4 Tervisliku seisundi ja tervise käitumise tunnused .....	24
4.2.5 Heaolu ja sotsiaalse toe tunnused .....	25
4.3 Andmeanalüüs .....	25
5. Tulemused .....	27
5.1 Uuritavate kirjeldus .....	27
5.2 Depressiivsuse esinemine Eesti rahvastikus.....	28
5.2.1 Depressiivsuse levimus elukohati.....	28
5.3 Depressiivsusega seotud tegurid.....	30
6. Arutelu .....	35

6.1 Töö nõrkused ja tugevused .....	37
7. Järeldused.....	39
8. Kasutatud kirjandus.....	40
Summary .....	45
Tänuavaldus .....	47
<i>Curriculum vitae</i> .....	48
Lisad.....	49
Lisa 1. ESS Eesti 2014 andmetest kasutatud küsimused .....	49
Lisa 2. Depressiivsuse hindamise skaala (CES-D) .....	58

## Kasutatud lühendid

<b>AOR</b>	kohandatud šansside suhe (ingl <i>adjusted odds ratio</i> )
<b>CES-D</b>	Epidemioloogiliste Uuringute Keskuse depressiooni skaala (ingl <i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> )
<b>CES-D 8</b>	Epidemioloogiliste Uuringute Keskuse depressiooni lühendatud skaala (8 küsimust)
<b>CI</b>	usaldusvahemik (ingl <i>confidence interval</i> )
<b>DSM-IV</b>	Vaimsete Häirete Diagnostiline ja Statistiline Klassifikatsioon (ingl <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> )
<b>ESS</b>	Euroopa Sotsiaaluuring (ingl <i>European Social Survey</i> )
<b>HR</b>	riskitiheduste suhe (ingl <i>hazard ratio</i> )
<b>KMI</b>	kehamassiindeks (ingl <i>body mass index</i> )
<b>OR</b>	šansside suhe (ingl <i>odds ratio</i> )
<b>p-väärtus (p)</b>	olulisuse tõenäosus (ingl <i>p-value</i> )
<b>RHK-10-V</b>	Rahvusvaheline Haiguste Klassifikatsioon – peatükk V – Psüühika- ja käitumishäired
<b>WHO</b>	Maailma Terviseorganisatsioon (ingl <i>World Health Organization</i> )

## Lühikokkuvõte

Depressiooni haigestumine on viimaste aastate jooksul tõusnud ning depressioon on üks suurimaid haiguskoormuse põhjustajaid maailmas. Varasemad uuringud on leidnud, et depressiooni levimuses linna- ja maapiirkondade vahel esineb erinevusi, kuid riigiti on tulemused olnud vastuolulised. Lisaks, on riigiti leitud ka erinevaid tulemusi depressiooniga seotud tegurite osas.

Magistritöö eesmärgiks oli kirjeldada depressiivsuse levimust Eesti rahvastikus ja elukohati ning analüüsida seoseid depressiivsuse ja demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, tervisega seonduvate ja sotsiaalse toega seotud teguritega.

Magistritöö põhineb 2014. aasta Euroopa Sotsiaaluuringu andmetel, mis viidi läbi küsitlusuuringuna juhuvalimi alusel Eesti rahvastikuregistrist. Uuringus osalesid inimesed alates 15. eluaastast. Uuringus osales 2051 uuritavat ja antud magistritöö analüüsi kaasati 1981. uuritava andmed. Käesolev magistritöö on läbilõikeline uuring, mis hindab küsitlusele eelnenud nädala depressiivsuse levimust ja analüüsib demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, tervisega seonduvate ja sotsiaalset tuge kirjeldavate tegurite seoseid depressiivsusega. Andmete kirjeldamiseks kasutati sagedustabelit; seoste analüüsimiseks hii-ruut testi ning šansisuhete arvutamiseks logistilist regressioonanalüüsi.

Magistritöö tulemusena leiti, et depressiivsuse levimus Eesti rahvastikus oli 17,7%. Depressiivsust esines naiste seas rohkem kui meeste seas. Seost depressiivsuse ning elukoha (linn vs. maa) vahel ei selgunud. Suurem šanss depressiivsuseks oli naistel, noorematel, üksi elavatel isikutel, eraettevõtlusest, investeringutest või muudest allikatest elatujatel, majanduslikult raskelt toimetulevatel, rahuldava või halva tervisega inimestel, tervisest tingitud igapäevategevuste piirangutega ja sotsiaalsetel üritustel harvemini osalejatel.

Lähtudes analüüsi tulemustest tuleks depressiivsuse ennetamisega seotud sekkumised suunata naistele, majandusliku toimetuleku raskustega inimestele, halva tervisega inimestele ning sotsiaalselt isoleeritumatele inimestele.

# 1. Sissejuhatus

Maailma rahvastikust kannatas 2015. aastal hinnanguliselt 322 miljonit inimest, ehk 4,4% kogurahvastikust depressiooni all (1). 2014. aastal oli Euroopa Terviseuuringu andmetel 7%-l Euroopa Liidus elavatest inimestest krooniline depressioon, sealjuures oli sama uuringu andmetel kroonilise depressiooni levimus Eestis 4,8% (2). Depressiooni levimus kogurahvastikus tõusis perioodil 2005–2015 18,4% võrra (1). Sarnaselt teistele riikidele on ka Eestis vaimse tervise häired saagenenud: perioodil 2014–2016 sagenes meeleoluhäiretesse haigestumine 10,3% (3). 2013. aasta Haigekassa andmetel oli 10,6%-le tööealistest inimestest välja kirjutatud vaimse tervise häirete raviks näidustatud ravimeid (4).

WHO definitsiooni kohaselt on vaimne tervis heaolu seisund, milles inimene mõistab tema enda potentsiaali, suudab toime tulla normaalsete elus esinevate stressi tekitavate teguritega, suudab töötada produktiivselt ja edukalt ning on võimeline panustama iseenda kogukonnale (5). Kui vaimse tervise positiivne komponent on õnnetunde, tervise ning rahulolu tunnetamine, siis negatiivne komponent on vastupidi seotud vaimse tervise häiretega: nendeks võivad olla näiteks traumajärgne stressihäire, ärevus või depressioon (6). Depressiivsed häired on keskmise ja kõrge sissetulekuga riikides suureks rahvatervise murekohaks (7). Depressiooni kroonilise kulu ja kaasuvate haiguste (8) põhjustatud töövõime alanemisel on omakorda suur majanduslik mõju (9).

Ravimata depressioon mõjub negatiivselt inimese elukvaliteedile (10). WHO andmetel on depressioon kõige suurem haiguskoormuse (tervisekaoga kohandatud eluaastate) põhjustaja (11) ning 2030. aastaks prognoositakse, et depressiooni all kannatab 15% elanikkonnast (8).

Depressioon on vaimse tervise häire, mis kujuneb välja mitmete tegurite kaasmõjul ning sageli pikema aja jooksul (12). Depressiooni esinemist mõjutavad tegurid võivad olla bioloogilised (13), sotsiaalsed, psühholoogilised, keskkondlikud või majanduslikud (14). Elukeskkonnaga seotud tegurid, mis mõjutavad vaimset tervist võivad olla seoses linnastumisega (15), sotsiaal-majanduslikud, füüsilise elukeskkonna- või sotsiaalse naabruskonnaga seotud. Antud tegurid mõjutavad vaimset tervist läbi erinevate mõjurite, nagu ülerahvastatus, vägivald (16), madal sotsiaalne sidusus või puuduv sotsiaalne tugi (14,15).

On kirjeldatud, et sotsiaalseid probleeme ja keskkonnast tulenevaid stressi tekitavaid tegureid esineb rohkem linnas kui maal, sest linnades, mis on tihedalt asustatud on kõrgemad kriminaalsuse, suremuse, sotsiaalse isolatsiooni, õhusaaste ning müra tasemed (15). Sealjuures on

aga linnapiirkondades parem arstiabi kättesaadavus, laiem tööturg ning võimalused hariduse omandamiseks (17).

Ka maapiirkondades ilmneb tegureid, mis võivad mõjutada vaimset tervist – näiteks teenuste piiratud kättesaadavus ja eelarvamused vaimse tervise probleemide ja nendega seonduva abi otsimise suhtes, mis omakorda tekitab olukorra, kus vaimse tervise häired võivad põhjustada sotsiaalset tõrjutust või raskusi eluga toimetulekul (18). Positiivseks küljeks maapiirkonnas elamise juures on aga eksponeeritus loodusele, millel on uuringutele vastavalt vaimsele tervisele positiivne mõju (7).

Käesolevas töös uuritakse depressiivsuse esinemist Eesti rahvastikus ja elukohati ning analüüsitakse selle seoseid demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, tervislikku seisundit- ning sotsiaalset tuge kirjeldavate teguritega 2014. aasta Euroopa Sotsiaaluuringu Eesti andmete põhjal.



## **2. Kirjanduse ülevaade**

### **2.1 Depressioon**

#### **Taust**

Depressioon on meeleoluhäire, mida iseloomustab meeleolu alanemine ning elurõõmu ja huvi kadumine, millest tingituna tunneb depressiooni all kanantanu ennast pidevalt väsinuna ning jõuetuna (10). Vastavalt Rahvusvahelisele Haiguste Klassifikatsioonile (RHK) on depressiooni põhisümptomiteks: a) tähelepanu ja kontsentratsioonivõime alanemine; b) alanenud enesehinnang ja eneseusaldus; c) süü- ja väärtusetustunne (ka haiguse kerge vormi puhul); d) trööstita ja pessimistlik suhtumine tulevikku; e) enesekahjustuse- või suitsiidimõtted või -teod; f) häiritud uni; g) isu alanemine (19). Uuringud on leidnud, et haigestumine on sagedasem alates kahekümnendatest kuni varajaste neljakümnendate eluaastateni ning võrreldes kõrge- ja madala sissetulekuga riike, on keskmine haigestumise vanus sarnane – vastavalt 25,7 ning 24 a. (12).

Depressioon on tõsine krooniline haigus, mis põhjustab raskusi eluga toimetulekul, alanenud elukvaliteeti, suurenenud haigestumust teistesse haigustesse ning suremust (8). WHO hinnangul on depressioon kõigi haiguste hulgas neljandal kohal töövõimetuse põhjustajana ning aastaks 2020 võib depressioon antud nimistus tõusta juba teisele kohale (isheemilise südamehaiguse järel) (8). Depressiooni seostatakse ka teiste krooniliste füüsiliste haigustega, nagu artriit, astma, vähk, kardiovaskulaarhaigused, diabeet, kõrgvererõhutõbi, kroonilised respiratoorsed haigused ning kroonilised valu seisundid (12). Depressiooniga inimeste seas esineb rohkem riskikäitumist, näiteks alkoholi tarvitamist ja suitsetamist (20).

#### **Levimus**

WHO 2015. aasta andmetel oli 4,4%-l maailma rahvastikust depressioon (1) ning prognoositakse, et 2030. aastaks kannatab depressiooni all 15% elanikkonnast (8). Levimuse näitajad erinevad suuresti riigiti – levimus on üldiselt kõrgem suurema sissetulekuga riikides võrreldes madalama sissetulekuga riikidega (21). Kümne rahvastikupõhise uuringu ülevaatel leiti, et depressiooni levimus varieerus riigiti alates 1%-st (Tšehhi Vabariik) kuni 16,9%-ni (Ameerika Ühendriigid), olles näiteks Kanadas 8,3% ja Tšiilis 9,0% (21).

Depressioon kvalifitseerub vastavalt RHK-10-le meeleoluhäirete valdkonda (19). Tervise Arengu Instituudi andmetel on aastatel 2014–2016 olnud tõus ambulatoorselt ravitud meeleoluhäirete juhtude arvus – kui 2014. aastal oli meeste seas meeleoluhäiretesse haigestumus

282 juhtu 100 000 elaniku kohta, siis 2015. aastal vastavalt 302 ning 2016. aastal 324 juhtu 100 000 elaniku kohta (3). Naiste näitajad on arvuliselt oluliselt suuremad ning näitavad samuti haigestumise sagenemist: 2014. aastal 496 juhtu, 2015. aastal 509 juhtu ning 2016. aastal 534 meeleoluhäirete juhtu 100 000 elaniku kohta (3). 1997. aasta Eesti Terviseuuringu andmetel esines sel hetkel depressiooni sümptomeid (Emotsionaalse Enesetunde Küsimustiku – EEK põhjal) 11,1%-l (22) ning 2006. aasta Eesti Terviseuuringu andmete põhjal teostatud depressiooni levimuse uurimuses leiti, et depressiooni levimus Eestis oli 5,6% (Rahvusvahelise Neuropsühhiaatrilise Intervjuu MINI põhjal) (23). 2011. aasta Eesti Paikkonna Tervisemõjurite Uuringu andmetel esines depressiooni sümptomeid (Emotsionaalse Enesetunde Küsimustiku – EEK põhjal) 25%-l, nendest 22,5%-l 15–70-aastastest meestest ning 27,2%-l 15–70-aastastest naistest (24).

### **Suremus**

Kanadas tehtud pikaajalises kohortuuringus (aastatel 1952–2011) leiti, et depressioon toob endaga kaasa suurenenud suremuse (25). Kanada uuringu andmetel on depressiooniga isikute hulgas suremus kõrgem kui depressioonita isikute hulgas, kuid see mõju on vaatlusalusel perioodil vähenenud (riskitiheduste suhe (*HR*) vastavalt: 1952–1967 2,90 (95% *CI* 1,69–4,98); 1968–1990 *HR* 1,97 (95% *CI* 1,34–2,89) ja 1991–2001 oli *HR* 1,52 (95% *CI* 1,09–2,13) (25).

Suremuse risk depressioonihaigete seas on kõrgenenud nii suurenenud enesetapu riski, kui ka kaasuvate haiguste tõttu, nagu näiteks vähk, kõrgvererõhutõbi või kroonilised respiratoorsed haigused (12).

Lisaks vaimse tervise häirete mõjule individuaalsele tervisele, osutavad need ka suurt mõju majandusele – hinnangulistelt olid nimetatud tervishäiretega seotud kogukulud Euroopa riikides 2018. aastal kokku 600 miljardit eurot, ehk rohkem kui 4% sisemajanduse koguproduktist. Kulutused on seotud vaimse tervise häiretega inimeste produktiivsuse ja töövõime alanemisega (1,6% sisemajanduse koguproduktist – 240 miljardit eurot). Lisaks on kulutused suurenenud vajadusest sotsiaalse turvalisuse programmide järele (1,2% sisemajanduse koguproduktist – 170 miljardit eurot). Ülejäänud kulutused on suunatud otseselt tervishoiule (1,3% sisemajanduse koguproduktist – 190 miljardit eurot). (9)

### **Ravi**

Depressioonihaigete ravi on kompleksne, individuaalne ja pikaajaline; selleks kasutatakse farmako- või psühhoterapiat (või mõlema kombinatsiooni) (26). Depressiooni medikamentoosne

ravi jaotatakse kolmeks etapiks: 1) akuutses faasis proovitakse võimalikult tõhusalt patsienti ravida; 2) järelravis pärsitakse haiguse vahetut taastekkimist; 3) säilitamisfaasis ennetatakse haiguse uuesti tekkimist pikema perioodi jooksul (10). Psühhoteraapia eesmärk on teadvustada patsiendile miks ja kuidas tekivad depressiivsust esile toovad reaktsioonid ning professionaalselt mõjutada psüühilisi muutusi selleks, et eemaldada depressiooni tekitavad tegurid (10).

## **Ennetus**

Depressiooni kõrge levimus tähendab suurt haiguskoormust ühiskonnas (8). Seetõttu on viimase 30. aasta jooksul hakatud uurima depressiooni ennetuse võimalusi (27).

Depressiooni ennetus on jagatud kolmeks: **üldised ennetusviisid** on suunatud rahvastikule; **selektiivsed ennetusviisid** on suunatud suurenenud riskiga rahvastikurühmadele (nt. vaesuses elavad või trauma läbielanud); **individuaalselt osutatavad ennetusviisid** on suunatud varajaste depressiivsete sümptomidega inimestele. Üldiseks rahvastikule suunatud ennetusviisiks on teadlikkuse tõstmine depressioonist – mis see on, kuidas seda ära tunda, kuidas varajaste sümptomite korral ise toime tulla, või kelle juurde pöörduda. Selektiivseteks ennetusviisideks võivad olla rutiinsed skriiningud esmatasandi tervishoius, töökohas või tugigruppide loomine teraapiate läbiviimiseks. (27)

Munoz jt. (2010) depressiooni ennetust kirjeldavas ülevaates leiti, et üldiste rahvastikule suunatud depressiooni ennetusviiside kohta ei ole piisavalt tõendust, et sekkumisi efektiivseks pidada (27). Üheks selliseks uuringuks oli Sheffield jt. (2006) klaster-kihistatud randomiseeritud uuring, kus hinnati üldise, selektiivse ning kombineeritud ennetusviisi mõju depressiooni ennetamisel 13–15-aastaste õpilaste seas. Pärast selektiivset ennetussekkumist, milleks antud uuringus oli kognitiiv-käitumisteraapia, vähenesid depressiivsete sümptomitega õpilaste seas depressiooni sümptomid, kuid antud uuringu kontekstis ei leitud üldise ennetusviisi efektiivsusele tõendust. (28)

### **2.1.1. Depressiivsuse hindamine rahvastiku- ja terviseuuringutes**

Peamiselt iseloomustavad depressiooni **meeleolu langus** (inimene ei tunne enam millestki rahuldust, rõõmu ega naudingut), **negatiivsed mõtted** (enda kritiseerimine, tundmine nagu millestki ei piisa) ja **teotahte alanemine** (enesekindlus ning tegutsemiseind väheneb) (26).

Kliinilises praktikas kasutatakse depressiooni diagnostikas RHK-10 viiendas peatükis – psüühika ja käitumishäired esitatud kriteeriumeid. Selles on seatud depressioonile vastavalt

sümptomite arvust raskusastmed – mõõdukas, raske või psühhootiline. Mõõduka depressiooniga inimene on võimeline käima tööl, kuid eluga toimetulek on raskendatud; raske depressiooni korral ei ole tööl käimine võimalik; psühhootilise depressiooni korral on vajalik haiglaravi. (19)

Lisaks RHK-10-le on Ameerika Psühhiaatri Assotsiatsiooni poolt koostatud Vaimse Häire Diagnostiline ja Statistiline Käsiraamat (DSM-IV), mis on välja töötatud lähtudes RHK-10-st ning seega on neid võimalik koos kasutada. DSM-IV kasutatakse pigem uurimistöodes depressiooni esinemise kindlakstegemiseks. (10)

### **Rahvastikupõhised uuringud**

Kuigi parimaks depressiooni hindamise meetodiks on struktureeritud kliiniline intervjuu haiguse tuvastamiseks, siis kliinilise intervjuu ajakulukuse ning kalliduse tõttu kasutatakse epidemioloogilistes uuringutes depressiooni sõeluuringu skaalasid, mis on sageli mõeldud enesehinnatud depressiivsete sümptomite kindlaks tegemiseks (29). Sõeluuringu skaalad viitavad depressiooni sümptomitele, nende abil ei diganoosita kliinilist depressiooni (30), kuid need viitavad edasisele kliinilise hindamise vajadusele (29). Reeglina on depressiivsete sümptomite levimus suurem, kui kliinilise depressiooni levimus (30).

Kanadas tehtud uuringus, mis võrdles depressiooni ja ärevuse esinemist linna- ja maapiirkondades kogukonna terviseuuringu (CCHS 1.2.) andmete põhjal, kasutati vaimse tervise häirete hindamiseks Maailma Vaimse Tervise Ühtset Rahvusvahelist Diagnostilist Intervjuu Instrumenti (WMH-CIDI), mis oli vastavalt kohandatud CCHS 1.2.-le (31). WMH-CIDI on diagnostiline intervjuu, mida kasutatakse koolitatud intervjuerijate poolt vaimsete häirete hindamiseks vastavalt RHK-10-le ning DSM-IV-le. Seda kasutatakse nii epidemioloogilistes uuringutes, kui ka kliinilises töös (32).

Eestis on väljatöötatud Emotsionaalse Enesetunde Küsimustik EEK-2, mille abil eelkõige sõelutakse vaimse tervise häireid. Emotsionaalses Enesetunde Küsimustikus vastab uuritav ärevushäire- ja depressiooni sümptomitele viitavatele küsimustele. (33)

Depressiivsuse hindamiseks lastel kasutatakse rahvastikupõhistes uuringutes laste depressiooni hindamise skaalasid: Laste Depressiooni Skaala (CDI); Laste Hindamise Skaala (CAS); Laste ja Noorukite Diagnostiline Intervjuu (DICA) (34).

Lisaks, on välja töötatud eraldi ka vanemaealisel elanikkonnal depressiooni hindamise skaalad – nendeks on näiteks Euroopa Depressiooniskaala (EURO-D) ning Geriaatriline Depressiooni Skaala (GDS) (35).

Epidemioloogilistes- ja rahvastikupõhistes uuringutes kasutamiseks on loodud Epidemioloogiliste Uuringute Keskuse depressiooni skaala (CES-D) (Lisa 2. Tabel 4.). CES-D on lühike enesehinnangu skaala, mis on loodud üldrahvastikus depressiooni sümptomite uurimiseks. (36) CES-D koosneb 20-st küsimusest sümptomite kohta, mis võisid esineda intervjuule eelneval nädalal. CES-D skaalat peetakse kõige lihtsamaks ning kiiremaks depressiooni tuvastamise instrumendiks epidemioloogiliste uuringute läbiviimisel. (34)

## 2.2 Depressiooni esinemisega seotud tegurid

Depressiooni vallandumiseks ei ole kindlat põhjust, vaid see esineb mitmete tegurite kaasmõjul (12). Järgnevalt esitatakse ülevaade peamistest depressiooniga seotud teguritest.

Depressiooniga on seostatud bioloogilisi tegureid (13), demograafilisi tunnuseid (sugu, vanus, päritolu, perekonnaseis, ja elukoht) (15,31), majanduslikke tunnuseid (haridustase, sissetulek, majanduslik toimetulek) (12,31), tervislikku seisundit-, riskikäitumist- (31) ning sotsiaalset tuge kirjeldavaid tunnused (12,31). Alati ei ole uuringute tulemused kokku langevad.

**Sugu.** Uuringud on leidnud, et depressiooni esineb naiste seas tunduvalt rohkem kui meeste seas (37). Kessler jt. (2003) uuringu põhjal on naiste seas risk haigestuda eluaja jooksul depressiooni 10–25%, sealjuures šanss haigestuda naistel eluaja jooksul võrreldes meestega ligi kaks korda kõrgem ( $OR = 1,7$  (95%  $CI$  1,5–2,0)) (38). 2006/07 ja 2012/13 aastatel tehtud Euroopa Sotsiaaluuringus leiti, et depressiivsust esines naiste seas rohkem, kui meeste seas ning sooliselt ebavõrdsemates riikides antud erinevus suurenes (39).

Depressiivsete häirete tekke põhiliseks hüpoteesiks on serotoniini puudus (40). Naissuguhormoon östrogeen pärsib serotoniini neuroülekannet ning on spekuleeritud, et seetõttu on depressiooni levimus naiste seas kõrgem (37).

**Vanus.** Vanus ja depressioon on omavahel seotud vanusest olenevate elusündmustega. Kuigi depressiooni riskitegurid on olulised terve elu jooksul, muutub eksponeeritus neile vastavalt vanusele: näiteks üksindus ja krooniliste haiguste põdemine esinevad pigem vanemas eas ning negatiivsed elusündmused ja riskeeriv käitumine (suitsetamine, alkoholi liigtarvitamine) pigem nooremas eas. (41)

Schaakxs R jt. (2017) leidsid sealjuures, et mõned depressiooni riskitegurid on selgelt seotud vanusega. Näiteks lapsea väärkohtlemine, valu seisundid, kõrgem kehamassiindeks ja

mitmed kroonilised haigused põhjustasid suuremat depressiooni riski nooremas eas ja madal sissetulek oli seotud suurenenud depressiooni riskiga vanemas eas. (41) Lisaks riskitegurite erinemisele vanusest sõltuvalt, mõjutab depressioon eakamaid erinevalt kui nooremaid. On leitud, et eakamatel depressioonihaigetel esineb vähem süütunnet ning seksuaalse huvi kadumist, võrreldes nooremate depressioonihaigetega. (42)

**Päritolu.** Vähemusrahvusesse kuuluvad inimesed võivad kokku puutuda diskrimineerimise või probleemidega identiteedi välja kujunemisel, mis põhjustab stressi igapäevaelus ning mille tulemusel võib välja kujuneda depressioon (43). On leitud, et kuigi vähemusrahvusesse kuuluvatel rahvastikurühmadel esineb rohkem depressiooni, on see siiski seotud ka sotsiaalse toega, mida arvesse võttes võib depressiooni ja päritolu vaheline seos muutuda (44).

**Perekonnaseis.** Perekonnaseisu (abielus, lahutatud, lesk või üksi elav) seos depressiooniga oleneb omakorda ka soost – seda kinnitas Bulloch jt. poolt teostatud uuring kus leiti, et üksi elamisel on meestele tugevam depressiivsust tekitav mõju, kui naistel (45). Perekonnaseisu seost depressiooni esinemisega on tõestanud ka mitmed uuringud, milles šanss depressiivsuseks oli kõrgem mitte-abielus, vallaliste ning leskede seas (22,31,46,47). Seda seost illustreerib ka Yang T-C poolt koostatud uuring, kus analüüsiti päritolu/rassi ja depressiooni vahelisi seoseid ning leiti, et kui üheks depressiooni kaitseteguriks on vähemusrahvuste seas sotsiaalne tugi, siis sotsiaalse toe oluliseimaks komponendiks partneri olemasolu (44).

**Haridustase.** Hariduse ja depressiooni omavahelised seosed on mitmetahulised ja uuringuti vastukäivad. Esmalt võib hariduse omandamine tekitada depressiooni (näiteks stressirohkel eksamite perioodil), teisalt on uuringud leidnud, et depressiooni esineb rohkem madalama haridustasemega inimeste seas (12,48). Viinikainen jt. leidsid 2018. aastal tehtud uuringus, et kõrgem haridus ei kaitse depressiooni eest (49).

**Hõivestaatus.** Fernandez-Nino jt. poolt teostatud uuringus, mis põhines Ülemaailmsel Vananemise ja Täiskasvanute Tervise uuringul (SAGE) leiti, et meestel oli depressiooni kaitseteguriks pensionil viibimine; naistel aga koduperenaise roll. Uuringusse olid kaasatud Hiina, Ghana, India, Mehhiko, Venemaa ja Lõuna Aafrika andmed. Uuringus leiti, et töötamine on depressiooni riskiteguriks, kuid see on omakorda seotud ka vanusest sõltuvate sündmustega (50). Üldjuhul on uuringud siiski leidnud, et depressiooni esineb rohkem töötutel – näiteks 2008. aastal Belgias tehtud uuringus leiti, et töötute seas on šanss depressiooniks 1,42 korda kõrgem kui töötavate seas (51). Sarnase tulemuse on leidnud ka mitmed teised uuringud (22,23,31,46). Kuigi

uuringud on leidnud, et šanss depressiooniks on suurem töötute seas, võivad tulemused olla tingitud ka sellest, et depressioon on üks suurimaid töövõimetuse põhjustajaid maailmas (8).

**Majanduslik toimetulek.** Majanduslikult vähem kindlustatute seas on depressioon sagedasem kui majanduslikult heal järjel olevate inimeste seas (52). Butterworth jt. (2009) leidsid Austraalias tehtud kohortuuringus, et depressioon oli neli korda sagedasem majanduslike raskustega rahvastikurühmas, võrreldes nendega, kellel ei esinenud majanduslikke raskuseid ( $AOR = 4,19$  (95%  $CI$  3,3–5,3)). (53)

**Tervislik seisund.** Depressiooni esineb rohkem inimeste seas, kellel on mitu kroonilist haigust (54). Depressioon on edasise haigestumise põhjustajaks, kuid seos võib olla ka vastupidine – depressioon võib olla krooniliste haiguste põhjustaja (54).

On leitud, et depressiivsetel inimestel on vähenenud eluga rahulolu, mille tulemusena depressiivsed inimesed toituvad ebatervislikumalt, investeerivad vähem enda tervisesse ning samuti treenivad vähem. Seda seost on kirjeldatud sellega, et vähenenud eluga rahulolu tõttu on depressiivsetel inimestel vähem initsiatiivi tervise parendamiseks. (55)

**Kehakaal.** Kehakaal ja depressiivsed sümptomid on omavahel seotud erinevat pidi (56). Esmalt võivad söömahood ning ülesöömine olla seotud depressiivsete sümptomitega (55), teisalt võib üle- või alakaal olla depressiooni tekke põhjuseks (57). Wellman jt. (2019) leidsid, et nii meeste, kui ka naiste seas soodustasid kaaluga seotud diskrimineerimise kogemused söömahoogude teket ning depressioon oli antud seose üks seletavaid tegureid (57). Kehakaalu seisundi otseseks mõõdikuks on kehamassiindeks, mille seoseid depressiooniga uurisid 2018. aastal Paans jt. Uuringus leiti, et kehamassiindeks oli otseselt seotud nii kehakuvandi, kui ka depressiooniga: kehamassiindeksi suurenedes, suurenes ka šanss depressiooniks. (58)

**Riskikäitumine.** Mitmed uuringud on leidnud, et suitsetamine ja depressioon on omavahel seotud (59–61). Sealjuures on leitud, et depressiooni all kannatavad suitsetajad suitsetavad koguseliselt oluliselt rohkem ning omastavad suurema koguse nikotiini võrreldes suitsetajatega, kellel depressiooni ei ole (59). See teeb suitsetavatest depressioonihaigetest kõrgeks tallelepanu vajava riskirühma, kus kaasuvate haiguste oht on väga suur (59). Suitsetavad depressioonihaiged proovivad ka väiksema tõenäosusega suitsetamisest loobumisele suunatud sekkumisi (59). Depressiooni ning sagedasema suitsetamise vahelist seost on kirjeldatud sellega, et sigarettide suitsetamisel on inimajule antidepressantidega sarnane mõju (61,62). Sealjuures on leitud, et

suitsetamine võib olla depressiooni põhjustajaks nikotiini neurofarmakoloogiliste omaduste tõttu, mis mõjutavad neuroülekanne süsteeme mida seostatakse depressiooniga (61).

Lisaks suitsetamisele on tuvastatud ka depressiooni ja alkoholi tarbimise kaasuv mõju. Inglismaa 2014. aasta terviseuuringu tulemusena leiti, et alkoholi tarvitamine soodustab depressiooni teket (63). 2017. a. Singapuris tehtud uuringus, kus analüüsiti depressiooni ja alkoholi liigtarvitamise seost, leiti, et depressiooni all kannatavatest inimestest olid 18,8% alkoholi liigtarvitajad. Lisaks leiti, et võrreldes skisofreenia haigetega, oli depressiooni all kannatavate inimeste seas šanss alkoholi liigtarvitamiseks üksteist korda kõrgem ning sealjuures oli alkoholi liigtarvitamine omakorda seotud suitsetamisega (šanss suitsetamiseks alkoholi liigtarvitajate seas peaaegu 15-kordne) ning madala elukvaliteediga ( $p = 0,002$ ). (64)

**Sotsiaalne tugi.** Toimetulekuks stressiga on oluline roll sotsiaalsel toel – kogukonna usaldamine ja sotsiaalse toe olemasolu aitavad kaasa heale vaimsele ja füüsilisele tervisele (52). Sotsiaalset ja emotsionaalset tuge tõlgendatakse ressursi ja abina, mida vahendatakse sotsiaalsete ja isikutevaheliste suhtlemiste läbi. Sellel on neli peamist funktsiooni: emotsionaalne (murede jagamine, emotsioonide väljendamine); informatiivne (nõu ja juhendamine); instrumentaalne (nt. auto rikke korral koju viimine); hindamine (teistega võrdlemine). Sotsiaalne ja emotsionaalne tugi on seotud vähenenud riskiga vaimse tervise häirete tekkeks ning enneaegseks suremuseks. Sotsiaalne ja emotsionaalne tugi mõjutab viise, kuidas inimesed tulevad stressiga toime, haiguse kujunemist, otsuste tegemist ning ka ravisoostumust. (65)

## 2.3 Depressiooni esinemise seos elukohaga

Käesoleval ajal elab enam kui pool maailma rahvastikust linnades. Linnastumise trend on tõusev ning muutuv elukeskkond toob muutusi ka inimeste tervisele. Linnastumisega seoses peab inimene kohanduma teguritele nagu erinevad kunstlikud valgused, lõhnad ja muud linna füüsilisest keskkonnast tulenevate tegurite häirimine (nt. liiklusest tingitud müra). Sotsiaalsetest teguritest on põhjust nimetada ülerahvastatust ja vaesust. Antud tegurid võivad tõsta inimese stressitaset ning on seotud depressiooni haigestumisega. Samal ajal pakuvad linnapiirkonnad aga paremat arstiabi kättesaadavust, tööturгу ja haridust. (17)

Depressiivsete häirete esinemist seostatakse suuresti ka kõrge linnastumisega (66) seetõttu, et on vähenenud kokkupuude looduslike roheluses aladega, millel on uuringutele vastavalt stressi alandav toime (7). Lisaks, on leitud, et depressiooni esinemisel on oluline seos ka elukohaga



seotud turvalisuse tunnetamisel: Generaal E jt. (2018) leidsid, et depressiooni esines vähem nende seas, kes peavad naabruskonda turvaliseks, võrreldes elukohta ebaturvaliseks pidavatega ( $OR = 0,81$  (95%  $CI$  0,68–0,97)) (14).

Ameerika Ühendriikides ja Inglismaal tehtud uuringutes leiti, et maapiirkondades elavatel inimestel on väiksem risk haigestuda depressiivsetesse häiretesse (7,66). Inglismaal tehtud kohortuuringus toodi välja aspekt, et ollakse eksponeeritud loodusele ja rohelusele ning sellel on vaimsele tervisele positiivne toime (7). Suureks probleemiks maapiirkondades on aga limiteeritud arstiabi kättesaadavus. Kliinikuid ja tervisekeskuseid maapiirkondades on vähe ning nende väheste kliinikute arstide seas on uuringud leidnud, et on suurem tõenäosus läbipõlemiseks, sest puuduvad kolleegid kellega tööalaseid asju arutada. Sellest põhjustatuna võib olla väiksemates piirkondades töötavatel arstidel vähem kogemusi ja pädevust. (67)

Linnas ja maal elavate inimeste depressiooni esinemise erinevusi uuriti 1998–1999. aastal Kanadas rahvastikupõhise terviseuuringu andmetel. Uurimuses leiti, et linnas elavatel inimestel oli suurem šanss depressiivsete episoodide tekkeks, kui maal elavatel inimestel. Toodi ka välja, et riigiti võivad tulemused erineda seetõttu, et riigid arvestavad erinevalt linnade ja maapiirkondade parameetrid. (46)

### 2.3.1 Depressiooni esinemine linnas ja maal

Järgnevalt on koostatud ülevaade teistes riikides (vt Tabel 1.) ning Eestis (vt Tabel 2.) teostatud uuringutest, kus hinnati depressiooni esinemist linnas ja maal ning depressiooniga seotud tegureid.

#### Teiste riikide uuringud

**Tabel 1.** Ülevaade teiste riikide uuringutest depressiivsuse esinemisel linnas ja maal ning sellega seonduvatest teguritest.

Autor	Andmete kogumise aasta ja riik	Depressiooni hindamise instrument ja meenutusaja pikkus	Uuritavate arv vanus sugu	Depressiooni levimus linnas ja maal	Depressiooniga seotud tegurid
Crowell BA 1986 (68)	1982–1983 Ameerika Ühendriigid – Põhja- Carolina	DIS <sup>1</sup> hetke- ja kogu elu levimus	3798 18+ a. naised ja mehed	18–44- aastaste seas: linnas 2,7% maal 0,6% ( $p < 0,01$ )	↑ linnas elamine, naissugu, madal sotsiaal-majanduslik staatus, väikeste laste ema, üks või rohkem stressirohket elusündmust,

Tabel 1. jätk...

Autor	Andmete kogumise aasta ja riik	Depressiooni hindamise instrument ja meenutusaja pikkus	Uuritavate arv vanus sugu	Depressiooni levimus linnas ja maal	Depressiooniga seotud tegurid
				≥ 45-aastaste seas: linnas 1,8% maal 1,2%	tugiisiku kättesaadavus – harva
Lehtinen V 2003 (69)	2001 Soome, Norra, Iirimaa, Ühendkuningriigid	BIDI <sup>2</sup> viimased 4 nädalat	12 702 18–64 a. naised	linnas 14,9% (95% CI 10,4–20,9) maal 8% (95% CI 5,5–11,6)	↑ praktiline abi on raske (Soome, Norra, Ühendkuningriigid) ↑ 2+ stressirohket elusündmust (Soome, Norra) ↑ linnas elamine (Iirimaa, Ühendkuningriigid) ↑ tugiisiku puudumine, vanus 35–49 a. (Ühendkuningriigid)
Wang JL 2004 (46)	1998–1999 Kanada	CIDI-SFMD <sup>3</sup> 12 kuud	17244 12+ a. naised ja mehed	linnas 4,6% maal 3,8%	↑ naissugu, vanus 20–54, vallalised, lahutatud või lesed, töötud, madala sissetulekuga, valge rass, mitte immigrant
Romans S 2011 (31)	2002 Kanada	WMH-CIDI <sup>4</sup> 12 kuud	31 321 15–69 a. naised ja mehed	levimus madalam maal elavate inimeste seas (OR = 0,76 (95% CI 0,59–0,98))	↑ naissugu, noorem iga, mitte abielus, Kanadas sündinud, valge rass, kõrgem haridustase, töötus, kodu mitte omamine ↓ tugevam kogukonda kuulumine, suurem sotsiaalne tugi
Weaver A 2015 (47)	2001–2003 Ameerika Ühendriigid	WMH-CIDI <sup>4</sup> 12 kuud ja kogu elu	1803 18+ a. naised	afroameeriklaste seas: linnas 10,4% maal 5,3% $p < 0,01$ mitte-hispaanlaste (valge rass) seas: linnas 3,7%	depressioon viimasel 12 kuul: ↑ maa piirkonnas elav mitte-hispaanlane (valge rass), lahutatud või lesk ↓ maal elamine, vanem iga depressioon kunagi elu jooksul: ↑ mitte-hispaanlane (valge rass), maa piirkonnas elav

Tabel 1. jätk...

Autor	Andmete kogumise aasta ja riik	Depressiooni hindamise instrument ja meenutusaja pikkus	Uuritavate arv vanus sugu	Depressiooni levimus linnas ja maal	Depressiooniga seotud tegurid
				maal 10,3% $p < 0,01$	mitte-hispaanlane (valge rass), lahutatud või lesk ↓ maal elamine, vanem iga

<sup>1</sup> Diagnostilise Intervjuu Ankeet (ingl *Diagnostic Interview Schedule* (DIS))

<sup>2</sup> Becki Depressiooni Skaala (ingl *Beck Depression Inventory* (BIDI))

<sup>3</sup> Rahvusvaheline Diagnostiline Intervjuu – tõsise depressiooni lühendatud vorm (ingl *Composite International Diagnostic Interview – Short Form for Major Depression* (CIDI -SFMD))

<sup>4</sup> Maaailma Vaimse Tervise Rahvusvaheline Diagnostiline Intervjuu Instrument (ingl *World Mental Health-composite international diagnostic interview instrument* (WMH-CIDI))

↑ Šanss depressiooniks kõrgem

↓ Šanss depressiooniks madalam

## Teostatud uuringud Eestis

**Tabel 2.** Ülevaade Eestis teostatud uuringutest depressiivsuse esinemisel linnas ja maal ning sellega seonduvatest teguritest.

Autor	Andmete kogumise aasta	Depressiooni hindamise instrument ja meenutusaja pikkus	Uuritavate arv vanus sugu	Depressiooni levimus linnas ja maal	Depressiooniga seotud tegurid
Aluoja A 2004 (22)	1996–1997	EEK <sup>1</sup> 4 nädalat	4677 15–79 a. naised ja mehed	linnas 11,3% maal 10,4%	↑ naissugu, vanem iga, mitte abielus, mitte-eestlased, madal sissetulek, töötus
Kleinberg A 2014 (23)	2006	M.I.N.I. <sup>2</sup> kogu elu	6105 18–84 a. naised ja mehed	linnas 6,1% maal 3,9%	↑ mitte-eestlased, õpilased (mitte töötav), sissetulek ≤5000–8000, rahuldav või halb enesehinnanguline tervis, tõsised terviseprobleemid, puue, eelnevad depressiivsed episoodid

<sup>1</sup> Emotsionaalne Enesetunde Küsimustik *EEK* (ingl *Emotional State Questionnaire*)

<sup>2</sup> Rahvusvaheline Neuropsühhiaatiline Intervjuu MINI (ingl *Mini-International Neuropsychiatric Interview*)

↑ Šanss depressiooniks kõrgem

Lisaks eelnevas tabelis toodud uuringutele, hindab depressiooni esinemist ka Maakondade Tervise ja Heaolu Ülevaade, kus hinnati depressiooni esinemist 2014. aasta Eesti Terviseuuringu andmetel 16+aastaste meeste ja naiste seas. Maakondade Tervise ja Heaolu Ülevaate kohaselt esines Eesti maakondades meeste seas vähim depressiooni Läänemaal (2,8%) ning kõige rohkem Järvamaal (12%). Naiste seas olid depressiooni näitajad peaaegu kahekordsed võrreldes meestega ning naiste seas esines vähim depressiooni Lääne-Virumaal (4,7%), kõige rohkem Võrumaal (21,7%). (70)

2018. aastal koostatud magistritöös, mis uuris depressiivsuse esinemist Eesti vanemaealistel Euroopa Tervise, Tööjätu ja Vananemise Uuringu 4. laine andmete põhjal, leiti, et depressiivsuse esinemine oli seotud madalama tervisehinnangu, 2. või enama kroonilise haiguse, liikumispiirangute ja harvema kehalise aktiivsuse esinemisega. Lisaks, suitsetamise ja alkoholi tarvitamisega. Antud töös erinevusi elukoha tunnuse vahel ei uuritud. (71)

### **3. Eesmärgid**

Käesoleva töö põhieesmärgiks oli kirjeldada depressiivsuse levimust Eesti rahvastikus.

Alaeesmärgid:

- kirjeldada depressiivsuse levimust elukohati;
- analüüsida depressiivsusega esinevaid demograafilisi, sotsiaal-majanduslike, tervise- ja sotsiaalse toega seotud tegureid.

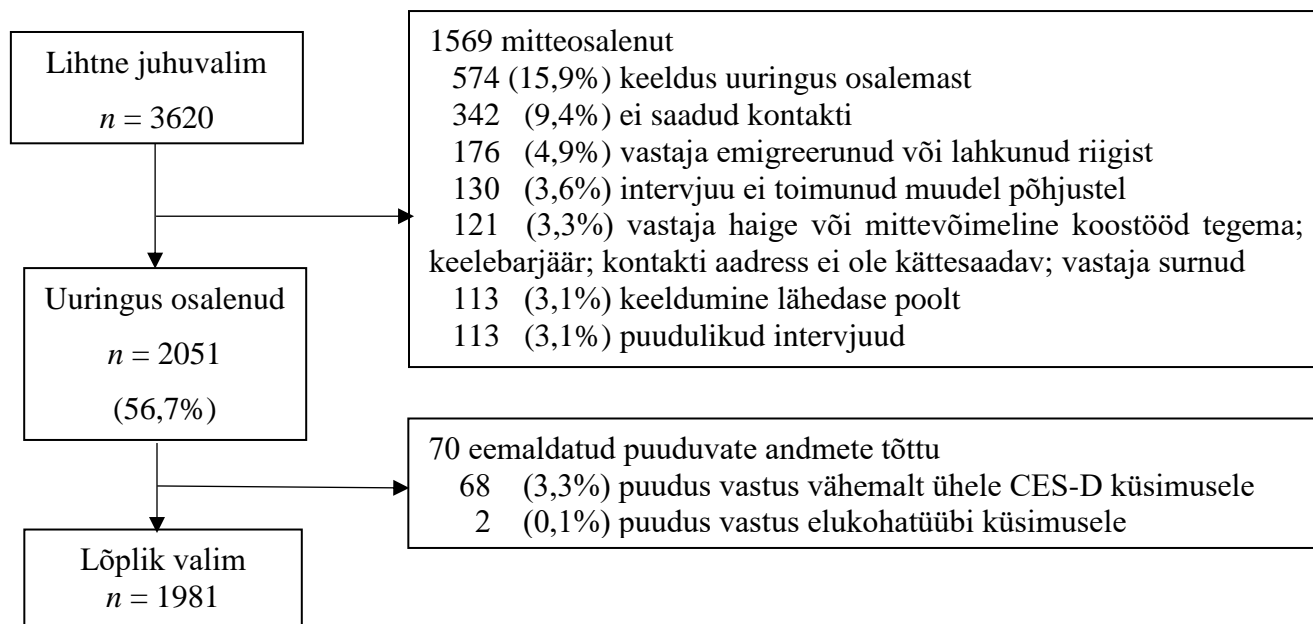
## 4. Materjal ja metoodika

### 4.1 Uuringu kavand ja andmestik

Uurimistöö analüüsis käsitletavad andmed pärinevad 2014. a. Euroopa Sotsiaaluuringu andmestikust. Euroopa Sotsiaaluuring on rahvusvaheline uuring, mida viiakse läbi alates 2002. aastast iga kahe aasta järel, kokku 35 Euroopa riigis. Eesti osales esmakordselt 2004. aastal. (72)

2014. aasta Sotsiaaluuringus Eestis kasutati lihtsat juhuvalimit ( $n = 3620$ ), mis koostati Eesti Rahvastikuregistri põhjal. Valimisse kuulusid tavaleibkondades elavad inimesed alates 15. eluaastast. Andme kogumise periood oli alates 2014. aasta septembrist kuni 2015. aasta veebruarini. Andmeid koguti silmast-silma intervjuude läbi. Uuritavatega kontakteerumiseks saadeti neile koju infokiri ning seejärel külastasid koolitatud intervjuerijad uuritavaid nende kodudes. Vastavalt uuringu protokollile uuritavate kaasamiseks oli minimaalseks vähemalt neli kontakti püüdmise katset. Uuringus osales kokku 2051 isikut (vastamise määr 56,7%).

Lähtudes käesoleva uurimistöö eesmärkidest eemaldati andmestikust vaatlused, millel puudus vastus: a) elukoha tunnusele; b) vähemalt ühele CES-D 8 küsimusele. Uurimistöö raames moodustas lõpliku valimi 1981 uuritavat. Mitteosalemise põhjused ja jaotus on kirjeldatud joonisena (vt Joonis 1.).



**Joonis 1.** ESS 2014. aasta Eesti valimi ja magistritöö analüüsis mitteosalemise põhjused ja jaotus.

## 4.2 Tunnused ja nende rühmitamine analüüsiks

Käesolevas töös kasutati 2014. aasta Euroopa Sotsiaaluuringu raames kogutud andmeid. Magistritöösse uuringust kaasatud küsimused on välja toodud Lisas 1.

### 4.2.1 Depressiivsus

Käesolevas magistritöös kirjeldatakse depressiivsuse esinemist lähtuvalt uuringus depressiivsete sümptomite hindamiseks kasutatud instrumendist (Epidemioloogiliste Uuringute Keskuse Depressiooni Skaala lühendatud versioon (CES-D 8) (73). CES-D 8 koosneb 8-st küsimusest, mis hindavad küsitlusele eelnenud nädalal 3-punktilisel skaalal: 1) masenduse, 2) üksinduse, 3) õnnetuse, 4) unetuse, 5) õnnelikkuse, 6) elust rõõmu tunnetamist 7) tunnetamist, et kõik mis teete, nõuab pingutust ning 8) tunnetamist, et ei jõua ega taha midagi teha (vt Lisa 1. Joonis 4.). Kuna antud skaala ei ole kliinilise depressiooni diagnostikaks kasutatav meetod, siis viidatakse antud töös depressiivsusele, kui tõsiste depressiooni sümptomite esinemisele (73). Magistritöö analüüsi tarbeks hinnati depressiivsust binaarse tunnusena: depressiivne/mitte-depressiivne. Selleks kodeeriti magistritöös CES-D 8 küsimuste vastused ümber vastavalt CES-D hinnangulehele (vt Lisa 2. Tabel 4.) (väärtused 0–3). Seejärel koostati punktiskooride pingerida, kus suurim punktide väärtus oli 24 punkti, väikseim väärtus 0 punkti. CES-D-8 põhjal hinnatakse depressiivsuse lävendväärtuseks 10 punkti (73). Järgnevalt kodeeriti depressiivsete rühma kõik vaatlused, mille CES-D 8 punktiskoor oli vähemalt 10 punkti või üle selle. Kõik ülejäänud, kelle CES-D 8 punktiskoor oli alla 10 punkti, käsitleti kui mitte-depressiivsed.

### 4.2.2 Demograafilised tunnused

**Sugu** on andmestikus kui „mees“ ja „naine“. **Vanus** kodeeriti viite vanuserühma: 15–29 a; 30–44 a; 45–59 a; 60–74 a ja 75+ a. Vanuse rühmitamisel võeti arvesse varasemas sarnases uurimuses kasutatud rühmitamist (31) andmete võrdlemise eesmärgil, kuid sealjuures arvestati, et igas vanuserühmas oleks ka piisav arv vaatluseid. **Koduse keele tunnus** oli andmestikus: eesti, vene, ukraina, valgevene või muu. Antud tunnus kodeeriti ümber kolme rühma: eesti-; vene-; muu kodune keel. **Leibkonna suuruse** järgi uuritakse antud töö raames võimalikku kooselulisust. Leibkonda kuuluvate inimeste arv oli välja toodud numbriliselt, antud väärtus kodeeriti ümber kolmeks rühmaks: 3–7 inimest leibkonnas; 2 inimest leibkonnas; elab üksinda. **Elukoha tunnus** oli hinnatud vastaja poolt, kas tegu on: suurlinna; suure linna eeslinna või äärealaga; linna või

väikelinnaga; küllaga; talu või koduga maakohas. Elukoha tunnusel liideti kokku „küla“ ning „talu või kodu maakohas“ vastused, sest vaatluste arv viimasel tunnusel oli väga väike ( $n = 23$ ).

#### 4.2.3 Sotsiaal-majanduslikud tunnused

**Hariduse** andmed olid andmestikus jagatud 15. erinevasse rühma. Analüüsis kategoriseeriti kolm rühma: 1) vähemalt kõrgharidus (keskhariduse baasil kutsekõrgkooli, rakenduskõrgkooli diplomiõpe; kutsekõrgharidus, rakenduskõrgharidus diplomiõpe või bakalaureus; ülikooli bakalaureusekraad; magistrikraad rakenduskõrgkoolist, kutsekõrgkoolist; magistrikraad; doktorikraad); 2) kesk/kutseharidus (kutseharidus põhihariduse baasil õppekava alla 2 aasta; lõpetatud üldkeskharidus; kutseharidus põhihariduse baasil õppekava 2 aastat või enam; kutseharidus koos keskhariduse omandamisega või keskeri-/tehnikumiharidus pärast põhikooli lõpetamist; kutseharidus keskhariduse baasil, keskeriharidus või kutsekeskharidus keskhariduse baasil); 3) põhiharidus– või vähem (alghariduseta; lõpetatud algharidus; kutseõpe ilma alghariduse lõpetamiseta; lõpetatud põhiharidus). **Hõivestaatus** hindas küsimus viimase 7. päeva jooksul palgatöö tegemise kohta. Väärtused „jah“ (tasustatud töö) tõlgendati kui „töötab“, väärtuseid „ei“ tõlgendati kui „ei tööta“. **Sissetulekuallikat** käsitlesime kolme kategooriana: 1) palk/töötasu; 2) pension või abirahad/toetused (pension, töötu abiraha/koondamistasu/töötus-kindlustushüvitis; mõni muu sotsiaaltoetus või abiraha); ja 3) muu: eraettevõtlus, investeeringud (sissetulek eraettevõtjana; sissetulek põllumajandusest; sissetulek investeeringutelt, säästudele, kindlustusest või kinnisvarast; sissetulek muudest allikatest). **Majanduslik toimetulek** oli hinnatud nelja rühmana: 1) elan/elame mugavalt praeguse sissetuleku juures; 2) saame hakkama praeguse sissetuleku juures; 3) praeguse sissetuleku juures on raske hakkama saada; 4) praeguse sissetuleku juures on väga raske hakkama saada. Väärtused jaotati kahte rühma: tuleb majanduslikult toime (vastused 1 ja 2); majanduslik toimetulek raske (vastused 3 ja 4).

#### 4.2.4 Tervisliku seisundi ja tervise käitumise tunnused

**Enesehinnanguline tervis** oli kogutud viies rühmas: väga hea; hea; rahuldav; halb; väga halb. Andmed kodeeriti ümber kolmeks rühmaks: hea (väga hea, hea); rahuldav; halb (halb, väga halb). Tervisest tingitud **igapäevategevuste piiranguid** hinnati vastavalt andmestikus toodud väärtustele: suurel määral; mõningal määral; puuduvad. **Kehamassiindeksi** arvutamiseks kasutati kehamassiindeksi valemit, mis arvutas kehakaalu ning pikkuse andmetel kehamassiindeksi väärtuse (valem:  $\text{kaal kilogrammides/pikkus meetrites}^2$ ). Kehamassiindeksi väärtused jagati nelja



rühma: alakaal (KMI < 19); normaalkaal (KMI 19–24,9); ülekaal (KMI 25–29,9); rasvumine (KMI >30). **Suitsetamise** tunnus hinnati andmestikus viie väärtuselisena, kuid uurimistöö raames kasutati binaarset tunnust: mitte suitsetaja (praegu ei suitseta, aga kunagi suitsetas; on vaid paar korda suitsetanud; ei ole kunagi suitsetanud) ja suitsetaja (suitsetab iga päev; suitsetab, kuid mitte iga päev). **Alkoholi tarvitamise** tunnus oli jaotatud seitsmesse kategooriasse – need koondati nelja kategooriasse: ei tarvita; tarvitab <1 kord kuus; 1 kord nädalas – 1 kord kuus; > 1 kord nädalas.

#### 4.2.5 Heaolu ja sotsiaalse toe tunnused

**Elukoha turvalisus** oli ESS andmestikus nelja väärtusena: väga turvaline; turvaline; mitte eriti turvaline; üldse mitte turvaline. Antud väärtused kodeeriti ümber kahte rühma: turvaline (väga turvaline, turvaline) ja ebaturvaline (mitte eriti turvaline; üldse mitte turvaline). **Sõpradega aja veetmise tiheus** oli ESS uuringus kogutud seitsme väärtuselisena. See kodeeriti ümber kaheväärtuseliseks:  $\geq 1$  kord nädalas; < 1 kord nädalas. **Tugiisiku olemasolu** hinnati küsimusega „kui palju on inimesi, kui üldse on, kellega saate arutada oma isiklikke ja intiimseid asju?“, vastused küsimusele rühmitati kaheks: „on tugiisik“ (1+ inimest) ja „ei ole tugiisikut“ (mitte ühtegi). **Sotsiaalsetel üritustel osalemine võrreldes eakaaslastega** hinnati andmestikus viie väärtuselisena: „palju harvemini“, „harvemini“, „umbes sama tihti“, „sagedamini“, „palju sagedamini“. Väärtused hinnati ümber kaheks rühmaks: „sama tihti või rohkem“ (umbes sama tihti; sagedamini; palju sagedamini) ja „harvemini“ (palju harvemini; harvemini).

**Valimikaalud** – kihitamisjärgsed kaalud (ingl *post-stratification weights*) ESS andmestikust.

### 4.3 Andmeanalüüs

Depressiivsuse levimuse kirjeldamiseks hinnati uuritavates (rahvastiku)rühmades CES-D 8 vastamisel 10 või enam punkti kogunute osakaalud, mis esitatakse koos 95% usaldusvahemikega. Arvestamaks võimalikku mitte-osalemise mõju, leiti ka kaalutud depressiivsuse levimuse hinnangud koos 95% usaldusvahemikega. Andmete kirjeldamiseks kasutati sagedustabelit. Depressiivsusega seotud tegurite analüüsis on sõltuv tunnus rühmitatud kaheks (depressiivsed ja mitte-depressiivsed uuritavad). Depressiivsuse ja kirjeldavate tunnuste vaheliste seoste analüüsimiseks kasutati hii-ruut testi. Statistiliselt oluliseks loeti erinevused, kui olulisuse tõenäosus ( $p$ -väärtus) oli väiksem kui 0,05. Šansisuhete arvutamiseks kasutati binaarset logistilist regressioonanalüüsi. Kohandamata mudelis hinnati iga kirjeldava tunnuse seost depressiivsusega ning leiti šansisuhted ( $OR$ ) koos 95% usaldusvahemikega ( $CI$ ). Mitmesesse logistilise regressiooni

modelisse lisati kõik kirjeldavad tunnused ning arvutati kohandatud šansisuhted (*AOR*) koos 95% usaldusvahemikega (*CI*); sellesse modelisse kaasati 1835. uuritava andmed erinevate kirjeldavate tunnuste puuduolevate väärtuste tõttu. Andmeanalüüsiks kasutati statistika tarkvara STATA 14.2.

## **5. Tulemused**

### **5.1 Uuritavate kirjeldus**

#### **Demograafilised tunnused**

Lõplikust valimist moodustasid 41% mehed ning 59% naised. Ligi viiendik (18%) vastanuist olid 15–29-aastased; 24% 30–44-aastased ja 45–59-aastased, 22% 60–74-aastaseid ning 12% vanuses 75 kuni 99 eluaastat. Valimist peaaegu kaks kolmandikku (62%) kõneles kodukeelena eesti keelt, 38% vene keelt. Neljandik uuritavatest (23%) elas üksinda, 35% kahekesi ning 42%-l kuulus leibkonda 3 või rohkem inimest. Kolmandik uuritutest (34%) elas suurlinnades, 10% suure linna eeslinnades, 41% määratles oma elukohaks väikelinna ning 15% küla, talu või maakoha.

#### **Sotsiaal-majanduslikud tunnused**

Kolmandik uuritavatest (33%) olid omandanud vähemalt kõrghariduse, rohkem kui pooled (53%) kesk- või kutsehariduse ning 14%-l oli põhi- või madalam haridus. Valimist üle poole (57%) töötas. Peamiseks sissetuleku allikaks oli 62%-l oli palk, 32%-l pension või abirahad/toetused, 6% elatus muudest sissetulekutest (sh eraettevõtluse tuludest ja investeringutest). 70% uuritavatest tuli majanduslikult hästi toime, kuid 30%-l oli majanduslik toimetulek raske.

#### **Tervislikku seisundit ning tervise käitumist kirjeldavate tunnuste lõikes**

Tervislikku seisundit hindasid peaaegu pooled (48%) uuritavatest heaks, 40% rahuldavaks ning 12% hindas tervislikku seisundit halvaks. 44% uuritavate puhul viitas kehamassiindeks normaalkaalule; 2%-l alakaalule; 35%-l ülekaalule ning 19%-l rasvumisele. Uuritavatest peaaegu 1/4 (24%) olid suitsetajad. 21% ei tarvitanud alkoholi; 24% tarvitas alkoholi vähem kui üks kord kuus; 46% üks kord nädalas kuni üks kord kuus ning 9% rohkem kui üks kord nädalas.

#### **Heaolu ja sotsiaalsel tuge kirjeldavate tunnuste lõikes**

Üle kahe kolmandiku (68%) uuritavatest tundis end elukohas turvaliselt ning 32% tundis end elukohas ebaturvaliselt. Uuritavatest 43% kohtus sõpradega vähemalt- või rohkem kui üks kord nädalas ja üle poole (57%) vähem, kui üks kord nädalas. Valimist 7%-l ei olnud tugiisikut, kellega isiklikke asju arutada, kuid enamikul (93%) oli vähemalt üks tugiisik. Üle poole uuritavatest (55%) hindas, et osaleb sotsiaalsel üritustel harvemini, kui eakaaslased.

## 5.2 Depressiivsuse esinemine Eesti rahvastikus

Euroopa Sotsiaaluuring 2014. aasta andmetel esines 1981. uuritu hulgast depressiivsust 378-l inimesel ning seega oli depressiivsuse levimus uuringurahvastikus 19,1% (95% *CI* 17,4–20,9%), kaalutud levimus: 17,7% (95% *CI* 16,1–19,5%). Depressiivsuse levimus meeste hulgas 15,0% (95% *CI* 12,7–17,7%) oli madalam, kui naiste hulgas 21,9% (95% *CI* 19,5–24,4%). Kaalutud levimushinnangud vastavalt: meeste hulgas 15,2% (95% *CI* 12,8–17,9%) ja naiste hulgas 19,9% (95% *CI* 17,6–22,3%). Depressiivsetest inimestest ( $n = 378$ ) moodustasid veidi rohkem, kui kaks kolmandikku (68%) naised ( $n = 256$ ) ning veidi vähem, kui kolmandiku (32%,  $n = 122$ ) mehed.

### 5.2.1 Depressiivsuse levimus elukohati

Depressiivsuse levimus **suurlinnas** elavate inimeste seas oli 17,9% (95% *CI* 15,1–21,0%), kaalutud levimus 17,1% (95% *CI* 14,4–20,2%). Depressiivsuse levimus suurlinnades elavate meeste seas 16,9% (95% *CI* 12,7–21,9%); naiste seas 18,6% (95% *CI* 15,0–22,8%), kaalutud levimused vastavalt: 16,7% (95% *CI* 12,6–21,7%) ja 17,4% (95% *CI* 13,9–21,5%).

Depressiivsuse levimus **suure linna eeslinnas** elavate inimeste seas oli 15,0% (95% *CI* 10,5–20,7%), kaalutud levimus 13,9% (95% *CI* 9,7–19,4%). Depressiivsuse levimus suure linna eeslinnades elavate meeste seas 9,6% (95% *CI* 4,9–16,6%); naiste seas 21,7% (95% *CI* 13,8–31,6%), kaalutud levimused vastavalt 10,2% (95% *CI* 5,6–17,9%) ja 19,5% (95% *CI* 12,6–28,9%).

Depressiivsuse levimus **väikelinnas** elavate inimeste seas oli 22,0% (95% *CI* 19,2–25,0%), kaalutud levimus 20,1% (95% *CI* 17,4–23,1%). Väikelinnades elavatest meestest esines depressiivsus 16,7%-l (95% *CI* 12,6–21,4%); naistest esines depressiivsus aga veerandil: 25,2% (95% *CI* 21,5–29,2%), kaalutud levimused vastavalt 17,0% (95% *CI* 13,0–21,9%) ja 22,4% (95% *CI* 18,9–26,3%).

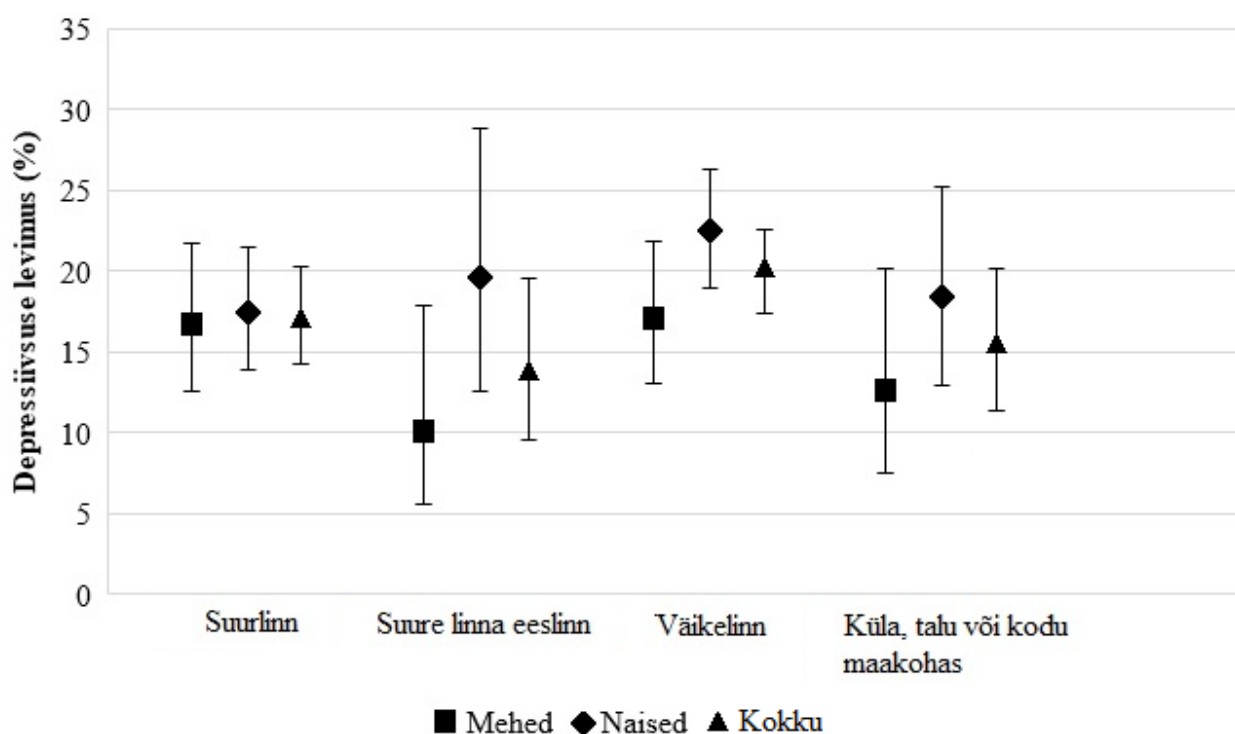
Depressiivsuse levimus **külas, talus või maakohas** elavate inimeste seas oli 16,5% (95% *CI* 12,4%–21,3%), kaalutud levimus 15,5% (95% *CI* 11,6–20,3%). Depressiivsuse levimus külas, talus või maakohas elavate meeste seas 12,0% (95% *CI* 6,9–19,0%); naiste seas 19,9% (95% *CI* 14,1–26,8%), kaalutud levimused vastavalt 12,5% (95% *CI* 7,5–20,1%) ja 18,3% (95% *CI* 12,9–25,2%).

Nii meeste, kui ka naiste seas oli depressiivsuse levimus kõrgeim väikelinnas elavate inimeste seas. Madalaim depressiivsuse levimus oli meeste seas suure linna eeslinnas; naiste seas

suurlinnas (vt Joonis 2.). Nii meestel, kui naistel ei leitud statistiliselt olulist seost depressiivsuse ja elukoha tunnuse vahel (meestel  $p = 0,182$ , naistel  $p = 0,104$ ).

Ka ei olnud statistiliselt olulist erinevust depressiivsuse levimuses elukoha tunnuse binaarsel rühmitamisel: linnas (suurlinn, eeslinn, väikelinn) depressiivsuse levimus 19,5% (95% CI 17,7–21,5%) ja maal (küla, talu, maakoht) 16,5% (95% CI 12,4–21,2%) ( $p = 0,224$ ). Kaalutud levimused: linnas 18,1% (95% CI 16,3–20,1%); maal 15,5% (95% CI 11,6–20,3%).

Lähtudes sellest, et ka logistilise regressioonianalüüsi tulemusena (vt. Tabel 3) ei leitud statistiliselt olulist seost depressiivsuse ning elukoha tunnuse vahel, ei teostatud analüüsi depressiivsusega seotud tegurite võrdlemiseks linnas ja maal.



**Joonis 2.** Depressiivsuse levimus 95% usaldusvahemikega (kaalutud hinnangud) elukohati Euroopa Sotsiaaluuring Eestis 2014. aasta andmetel.

### 5.3 Depressiivsusega seotud tegurid

Võrreldes meestega, oli naiste seas depressiivsuse levimus kõrgem: meeste seas 15,0%; naiste seas 21,9% ( $p < 0,001$ ). Vanuserühmiti oli depressiivsuse levimus kõrgeim vanimas vanuserühmas (75+), levimusemääraga vastavalt 33,6% ning kõige vähem esines depressiivsust 30–44-aastaste seas (11,5%) ( $p < 0,001$ ). Kodust keelt eesti keelena kõnelevate seas oli depressiivsuse levimus 16,0%, kuid vene keelt kõnelevate seas 24,0% ( $p < 0,001$ ). Depressiivsuse levimus oli rohkem, kui kahekordne üksi elavate inimeste seas võrreldes 3- või rohkemakesi koos elavatega (vastavalt 31,5% vs. 13,6%) ( $p < 0,001$ ). Elukohaks „väikelinna“ nimetanute seas oli depressiivsuse levimus võrreldes teiste elukohatüüpidega kõrgeim: 22,0% ning madalaim suure linna eeslinnas elavate seas (15,1%) ( $p = 0,037$ ).

Depressiivsuse esinemine erines haridustasemeti: enam esines depressiivsust põhi- või väiksema haridustasemega inimeste seas (29,8%), kui kesk- või kutscharidusega inimestel (20,2%) või vähemalt kõrgharidusega inimeste seas (12,8%) ( $p < 0,001$ ). Mittetöötavate inimeste seas oli depressiivsuse levimus üle kahe korra suurem, kui töötajate hulgas (27,0% vs. 13,2%,  $p < 0,001$ ). Võrreldes palga/töötasu saajatega oli depressiivsuse levimus enam kui kaks korda kõrgem pensionist või abirahadest/toetustest elatujate seas (vastavalt 12,8% ja 31,8%) ning 6,3% kõrgem eraettevõtlusest, investeringutest ja muudest allikatest elatujate seas (19,1%) ( $p < 0,001$ ). Võrreldes majanduslikult toime tulevate inimestega oli majanduslikult raske toimetulekuga inimeste seas depressiivsuse levimus peaaegu kolmekordne (vastavalt 12,2% ja 34,9%,  $p < 0,001$ ).

Enesehinnanguliselt tervist halvaks pidavate inimeste seas oli depressiivsuse levimus rohkem, kui seitsmekordne võrreldes tervist heaks pidavate inimestega (vastavalt 61,2% ja 8,4%) ning rohkem kui kolmekordne võrreldes nendega, kes oma tervist rahuldavaks pidasid (vastavalt 61,2% ja 19,8%) ( $p < 0,001$ ). Suurel määral tervisest tingitud igapäevategevuste piiranguid kogevate inimeste seas oli depressiivsuse levimus 58,9%, mis on rohkem kui kaks korda kõrgem kui nende seas kellel esines mõningal määral igapäevategevuste piiranguid (27,6%) ning peaaegu viis korda kõrgem kui nende seas kellel puudusid igapäevategevuste piirangud (11,5%) ( $p < 0,001$ ). Kehamassiindeksi kohaselt rasvunute seas esines depressiivsust 26,8%; ülekaalus olevate seas 17,9% ning normaal- ja alakaalus olevate seas ~16% (vastavalt 16,1 ja 16,0%) ( $p < 0,001$ ). Suitsetajatest esines depressiivsus 23,1%-l, mittedsuitsetajate seas 17,8%-l ( $p = 0,01$ ). Alkoholi tarvitamist uurides esines enim depressiivsust mitte-tarvitajate seas (28,7%) ning vähim nende seas kes tarvitavad alkoholi 1 kord nädalas kuni 1 kord kuus (15,2%) ( $p < 0,001$ ).

Inimeste seas kes peavad enda elukohta ebaturvaliseks esines depressiivsust 26,6%-l ning elukohta turvaliseks pidavate seas 15,1% ( $p < 0,001$ ). Nende seas kes kohtuvad sõpradega vähem, kui kord nädalas esines depressiivsust 21,8% ning nende seas, kes kohtuvad sõpradega vähemalt–või rohkem kui üks kord nädalas 15,5% ( $p < 0,001$ ). Depressiivsuse levimus oli tugiisikut omavate inimeste seas 17,9% ning inimeste seas kellel puudus tugiisik 37,9% ( $p < 0,001$ ). Võrreldes eakaaslastega sotsiaalsetel üritustel harvemini osalenute seas oli depressiivsuse levimus rohkem kui kaks korda kõrgem võrreldes sama tihti või rohkem osalejatega (10,6 ja 26,0%) ( $p < 0,001$ ).

Kohandatud analüüsi põhjal hinnatuna on depressiivsuse levimus seotud sooga (naistel  $AOR = 1,5$  (95%  $CI$  1,1–2,0)); vanusega (60–74-aastaste seas  $AOR = 0,5$  (95%  $CI$  0,3–0,9)); üksi elamisega (võrreldes nendega, kelle leibkonda kuulus 3+ inimest  $AOR = 1,8$  (95%  $CI$  1,2–2,6)); sissetulekuallikaga (eraettevõtlusest, investeringutest, säästudest, kinnisvarast või muudest allikatest elatuvad isikud võrreldes palgatöölisega  $AOR = 2,3$  (95%  $CI$  1,3–4,1)); majanduslikult raske toimetulekuga (võrreldes majanduslikult toime tulevatega  $AOR = 1,8$  (95%  $CI$  1,3–2,4)); enesehinnangulise rahuldava- ( $AOR = 1,8$  (95%  $CI$  1,2–2,6)) ja halva tervisega ( $AOR = 4,7$  (95%  $CI$  2,7–8,1)) võrreldes hea enesehinnangulise tervisega; tervisest tingitud igapäevategevuste piirangutega (mõningal- ( $AOR = 1,6$  (95%  $CI$  1,1–2,3)) ja suurel ( $AOR = 2,8$  (95%  $CI$  1,7–4,7)) määral igapäevategevuste piiranguid kogevate seas võrreldes igapäevategevuste piirangute puudumisega; sotsiaalsetel üritustel võrreldes eakaasastega harvemini osalejatel ( $AOR = 2,0$  (95%  $CI$  1,5–2,6)) (võrreldes sama tihti või enam osalejatega) (vt Tabel 3.).

**Tabel 3.** Ülevaade depressiivsuse seostest demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, tervislikku seisundit- ning heaolu ja sotsiaalset tuge kirjeldavate tunnustega Euroopa Sotsiaaluuring Eestis 2014 a. andmetel.

	<b>Vaatlusi kokku</b>	<b>Depressiivsuse esinemine n (%)</b>	<b>OR (95% CI)</b>	<b>AOR<sup>1</sup> (95% CI)</b>
<b><i>Demograafilised tunnused</i></b>				
<b>Sugu</b>				
Mees	811	122 (15,0)	1	1
Naine	1170	256 (21,9)	<b>1,6 (1,3–2,0)</b>	<b>1,5 (1,1–2,0)</b>
Puudu	0			
<b>Vanuserühm</b>				
15–29	352	49 (13,9)	1	1
30–44	470	54 (11,5)	0,8 (0,5–1,2)	0,6 (0,4–1,0)
45–59	485	99 (20,4)	<b>1,6 (1,1–2,3)</b>	0,7 (0,4–1,1)

Tabel 3. jätk...

	<b>Vaatlusi kokku</b>	<b>Depressiivsuse esinemine n (%)</b>	<b>OR (95% CI)</b>	<b>AOR<sup>1</sup> (95% CI)</b>
60–74	430	94 (21,9)	<b>1,7 (1,2–2,5)</b>	<b>0,5 (0,3–0,9)</b>
75+	238	80 (33,6)	<b>3,1 (2,1–4,7)</b>	0,5 (0,3–1,0)
Puudu	6			
<b>Kodune keel</b>				
Eesti	1230	197 (16,0)	1	1
Vene	745	179 (24,0)	<b>1,7 (1,3–2,1)</b>	1,2 (0,9–1,7)
Muu/puudu	6/0			
<b>Leibkonna suurus</b>				
3 või rohkem inimest	833	113 (13,6)	1	1
Elavad kahekesi	701	124 (17,7)	1,4 (1,0–1,8)	1,1 (0,8–1,6)
Elab üksi	447	141 (31,5)	<b>2,9 (2,2–3,9)</b>	<b>1,8 (1,2–2,6)</b>
Puudu	0			
<b>Elukoht</b>				
Suurlinn	680	122 (17,9)	1	1
Suure linna eeslinn	206	31 (15,1)	0,8 (0,5–1,2)	1,2 (0,7–2,0)
Väikelinn	804	177 (22,0)	1,3 (1,0–1,7)	1,3 (0,9–1,8)
Küla, talu või kodu maakohas	291	48 (16,5)	0,9 (0,6–1,3)	1,2 (0,7–1,9)
Puudu	0			
<i>Sotsiaal-majanduslikud tunnused</i>				
<b>Haridus</b>				
Vähemalt kõrgharidus	648	83 (12,8)	1	1
Kesk/kutse	1057	213 (20,2)	<b>1,7 (1,3–2,3)</b>	0,8 (0,5–1,1)
Põhi/vähem	275	82 (29,8)	<b>2,9 (2,0–4,0)</b>	0,8 (0,5–1,2)
Puudu	1			
<b>Hõivestaatus</b>				
Töötab	1137	150 (13,2)	1	1
Ei tööta	844	228 (27,0)	<b>2,4 (1,9–3,0)</b>	0,9 (0,6–1,4)
Puudu	0			
<b>Sissetulekuallikas</b>				
Palk/töötasu	1230	157 (12,8)	1	1
Pension või abirahad/toetused	626	199 (31,8)	<b>3,2 (2,5–4,0)</b>	1,2 (0,7–1,9)
Eraettevõtlus, investeeringud jm	115	22 (19,1)	1,6 (1,0–2,6)	<b>2,3 (1,3–4,1)</b>
Puudu	10			



Tabel 3. jätk...

	<b>Vaatlusi kokku</b>	<b>Depressiivsuse esinemine n (%)</b>	<b>OR (95% CI)</b>	<b>AOR<sup>1</sup> (95% CI)</b>
<b>Majanduslik toimetulek</b>				
Tuleb toime	1379	168 (12,2)	1	1
Toimetulek raske	601	210 (34,9)	<b>3,9 (3,0–4,9)</b>	<b>1,8 (1,3–2,4)</b>
Puudu	1			
<b>Tervislik seisund ja tervise käitumine</b>				
<b>Enesehinnanguline tervis</b>				
Hea	952	80 (8,4)	1	1
Rahuldav	802	159 (19,8)	<b>2,7 (2,0–3,6)</b>	<b>1,8 (1,2–2,6)</b>
Halb	227	139 (61,2)	<b>17,2 (12,1–24,5)</b>	<b>4,7 (2,7–8,1)</b>
Puudu	0			
<b>Tervisest tingitud igapäevategevuste piirangud</b>				
Puuduvad	1430	165 (11,5)	1	1
Mõningal määral	352	97 (27,6)	<b>2,9 (2,2–3,9)</b>	<b>1,6 (1,1–2,3)</b>
Suurel määral	195	115 (58,9)	<b>11,0 (7,9–15,3)</b>	<b>2,8 (1,7–4,7)</b>
Puudu	4			
<b>KMI</b>				
Normaalkaal	850	137 (16,1)	1	1
Alakaal	50	8 (16,0)	1,0 (0,5–2,2)	0,7 (0,3–1,7)
Ülekaal	676	121 (17,9)	1,1 (0,9–1,5)	1,0 (0,7–1,4)
Rasvumine	370	99 (26,8)	<b>1,9 (1,4–2,6)</b>	1,2 (0,8–1,7)
Puudu	35			
<b>Suitsetamine</b>				
Ei suitseta	1499	266 (17,8)	1	1
Suitsetaja	481	111 (23,1)	<b>1,4 (1,1–1,8)</b>	1,3 (1,0–1,8)
Puudu	1			
<b>Alkoholi tarvitamine</b>				
Ei tarvita	404	116 (28,7)	1	1
< 1 kord kuus	473	88 (18,6)	<b>0,6 (0,4–0,8)</b>	1,0 (0,7–1,5)
1 kord nädalas – 1 kord kuus	902	137 (15,2)	<b>0,4 (0,3–0,6)</b>	1,1 (0,8–1,7)
> 1 kord nädalas	180	36 (20,0)	<b>0,6 (0,4–0,9)</b>	1,7 (1,0–3,0)
Puudu	22			
<b>Heaolu ja sotsiaalne tugi</b>				
<b>Elukoha turvalisus</b>				
Turvaline	1338	202 (15,1)	1	1
Ebaturvaline	624	166 (26,6)	<b>2,0 (1,6–2,6)</b>	1,2 (0,9–1,6)
Puudu	19			

Tabel 3. jätk...

	<b>Vaatlusi kokku</b>	<b>Depressiivsuse esinemine <i>n</i> (%)</b>	<b><i>OR</i> (95% <i>CI</i>)</b>	<b><i>AOR</i><sup>1</sup> (95% <i>CI</i>)</b>
<b>Aeg sõpradega</b>				
>= 1 kord nädalas	851	132 (15,5)	1	1
< 1 kord nädalas	1128	246 (21,8)	<b>1,5 (1,2–1,9)</b>	1,3 (0,9–1,7)
Puudu	2			
<b>Tugiisiku olemasolu</b>				
On	1820	325 (17,9)	1	1
Ei ole	140	53 (37,9)	<b>2,8 (2,0–4,0)</b>	1,4 (0,9–2,3)
Puudu	21			
<b>Sotsiaalsetel üritustel osalemine võrreldes eakaaslastega</b>				
Sama tihti või rohkem	881	93 (10,6)	1	1
Harvemini	1059	275 (26,0)	<b>3,0 (2,3–3,8)</b>	<b>2,0 (1,5–2,6)</b>
Puudu	41			

<sup>1</sup> Kohandatud kõikidele demograafilistele, sotsiaal-majanduslikele, tervisega- ning sotsiaalse toega seotud kirjeldavatele tunnustele

**Paksus kirjas** on tähistatud statistiliselt olulised šansisuhted

## 6. Arutelu

Käesoleva magistritöö eesmärk oli kirjeldada depressiivsuse levimust Eesti rahvastikus, hinnata, kas elukohati on erinevusi depressiivsuse levimuses ning analüüsida depressiivsuse esinemise seoseid demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, tervislikku seisundit- ning sotsiaalset tuge kirjeldavate tunnustega 2014. aasta Euroopa Sotsiaaluuringu Eesti andmetel.

Magistritöö tulemusena leiti, et depressiivsuse levimus Eesti rahvastikus oli 17,7% (95% *CI* 16,1–19,5). Võrreldes Eestis 1996–1997 aastal teostatud Eesti Terviseuuringu (ETU) andmetel teostatud uurimuse (22) tulemustega (depressiivsuse levimus 11,1%) on depressiivsuse levimus perioodil 1996–2014 tõusnud 6,6% võrra. On siiski oluline märkida, et kõnealustes uuringutes kasutati depressiivsuse hindamiseks erinevaid instrumente (ETU: EEK vs. ESS: CES-D).

Käesolevas uuringus ei leitud olulisi erinevusi depressiivsuse levimuses linnas ja maal. Olulisi erinevusi ei selgunud ka elukoha tunnuse erineval rühmitamisel või mitmeses regressioonanalüüsis, kus võeti arvesse võimalike segavate tunnuste mõju. Tulemused ühtivad ka varem Eestis tehtud uuringutega (22,23). Et depressiivsuse levimus elukohati ei erinenud, võib see viidata sellele, et Eestis on võrreldes teiste riikidega, kus leiti olulisi erinevusi linna- ja maarahvastiku hulgas depressiooni esinemises (31,46,47,68,69), erisused linna- ja maapiirkondade vahel väiksemad.

Meie uuringus selgus, et depressiivsust esines naiste seas rohkem, kui meeste seas (vastavalt 21,9% ja 15%). Depressiivsuse levimuse soolised erinevused ilmnemid nii suure linna eeslinnas, väikelinnas ja külas, talus või kodus maakohas. Soost tingitud erinevused depressiivsuses on kooskõlas varasemate teostatud uuringutega Kanadast (31,46), Põhja-Carolinast (68) ja Eestist (22).

Kuigi mitmetes uuringutes on leitud, et naiste seas esineb depressiooni rohkem, kui meeste seas, on jätkuvalt oluline uurida lähemalt, miks esineb depressiivsust meeste seas vähem? Kas tegu on bioloogiliste teguritega nagu mõnedes uuringutes kirjeldatud (37), või hoopis stigmaga vaimse tervise häirete tundmisega, tunnistamise või nende korral abi otsimisega meeste seas (18).

Uuringus selgus ka vanema ea (üle 60 eluaasta) kaitsev mõju depressiivsusele. Mitmedki rahvastikupõhised uuringud on leidnud, et eakamate inimeste hulgas on depressiooni levimus madalam, kui nooremates vanuserühmades (74,75). On spekulieritud, et tegemist võib olla mõõtmisveaga (mälu probleemid, vaimse tervise häire mitte tunnistamine), valikuveaga (depressioonist enam ohustatud isikute valikulise suremusega, viibimisega hooldusasutustes või

uuringus mitte osalemisega) (76,77). Siiski on mitmed autorid toetanud seisukohta, et madalam depressiooni levimus eakate hulgas on reaalne (74). Arvestades käesolevas uuringus kasutatud depressiivsuse hindamise instrumenti, mis käsitles depressiooni sümptomite ilmnemist viimase nädala aja jooksul, võib see arvestatavalt välistada meenutusnihke olemasolu. Samuti, ei olnud uuritavad teadlikud, et neile teostatakse depressiivsuse sõeltesti, mis võib välistada ka vaimse tervise häire mitte tunnistamise. Lisaks, viidi uuringut läbi uuritavate kodus, mitte hooldusasutustes viibides. Uuringu tulemusel võib spekuloida, et ka Eesti rahvastikus on depressiivsuse madalam levimus eakate seas tegelikkusele vastav uuringu tulemus. Võttes arvesse varasemate uuringute meta-analüüsi tulemusi, kus leiti, et eakamaid mõjutab depressioon erinevalt võrreldes noorematega (42), on oluline uurida eakamaid vanuserühmasid depressiivsuse seisukohast vastavate instrumentidega, mis on mõeldud vanema rahvastiku depressiivsuse hindamiseks.

Lisaks soole ja vanusele, oli depressiivsus seotud üksi elamise ja eakaaslastega võrreldes vähema sotsiaalsel üritustel osalemisega. Varasemad uuringud (22,31,46,47) on leidnud sarnaseid tulemusi, kuid mitte alati ei ole uuringutes kasutatud sarnaseid mõõdikuid üksi või kellegagi koos elamise hindamiseks. Mõnedes uuringutes (31,46,47) oli kooselulisust hinnatud perekonnaseisu järgi. Seega ei pruugi tulemused otseselt võrreldavad olla. Sellegi poolest, on antud tulemused tähendusrikkad ning kirjeldavad sotsiaalse toe olulisust depressiooni kaitsetegurina, mida on kirjeldatud ka kirjanduses (52,65). Romans jt. poolt teostatud uuringus on kirjeldatud, et depressiivsuse šanss on väiksem nende seas, kes tunnevad tugevamat kogukonda kuulumist ning omavad suuremat sotsiaalset tuge (31). Antud tulemus kirjeldab samuti sotsiaalse suhtluse olulisust depressiivsete häirete kaitsetegurina – sotsiaalsel üritustel osalemine aitab leevendada stressi isikutevaheliste suhtlemiste ja tunnete jagamise läbi, ning seeläbi ennetab depressiivsuse teket (65).

Käesoleva magistritöö tulemusena leiti, depressiivsuse levimus erineb erineva sissetulekuallikaga isikute vahel ja on enam levinud nende hulgas, kellel on raske majanduslikult toime tulla. Inimeste hulgas, kelle sissetulekuallikaks on eraettevõtlus, investeeringud jm oli depressiivsuse esinemise šanss kahekordne, võrreldes palgast/töötasust elatujatega.

Depressiivsuse seost majandusliku toimetulekuga on kinnitanud ka mitmed varasemad uuringud (22,23,46,68). Majanduslik toimetulek on inimeste jaoks suureks stressiallikaks ning ühiskonnas üks suurimaid ebavõrdsusi tekitav probleem (78). Seos võib olla mitmepidiline – majanduslik raske toimetulek depressiooni põhjustajana, kui ka majanduslik raske toimetulek põhjustatuna depressiooni haigestumisest ning töövõimetusel. Üldiselt on kirjanduses siiski mainitud rasket toimetulekut depressiooni põhjustajana (78).

Oluline depressiivsusega seotud tegur on füüsiline tervis. Ka antud uuringus selgus depressiivsuse seos enesehinnangulise tervisliku seisundiga ning tervisest tingitud igapäevategevuste piirangutega. Seda seost kinnitas ka Anne Kleinbergi uuring (23). Siinkohal ei ole võimalik kahjuks hinnata, kas halb tervislik seisund on tingitud depressiivsetest sümptomitest või on halb tervis depressiivsete sümptomite tagajärjeks. Nagu kirjanduses öeldud – on seos võimalik mõlemat pidi (54).

Erinevate riikide uuringud on leidnud depressiivsuse ja linna-maa võrdluses vastuolulisi tulemusi. Kui mitte arvestada uuringute meetodilisi erinevusi (erinevad depressiivsuse hindamise skaalad, erinevused linna-maa defineerimisel, erinevad meenutusajad), on võimalik, et tegu on regionaalsete erinevustega depressiooni ja elukoha omavahelises seoses. Täiendavad uuringud oleksid vajalikud, et hinnata millega täpsemalt depressiivsuse esinemine elukoha tunnust arvesse võttes seotud on – kas linna suuruse, rahvastikutiheduse, maa piirkondade äärealastumisega, kogukondlike tavadega või muuga. Et leida vastused käsitletud küsimustele, oleks vajalik süstemaatilise ülevaate koostamine teaduskirjandusest.

## **6.1 Töö nõrkused ja tugevused**

Arvestades asjaolu, et tegu oli läbilõikelise uuringuga, mille tulemusi hinnates ei ole võimalik hinnata uuritavate tegurite ajalist järgnevust, siis on see arvestatavaks piiranguks krooniliste ja/või aeglaselt kujunevate haiguste (nagu on depressioon) võimalike põhjuste uurimisel.

Uuringu piiranguks oli ka uuringus kasutatud andmestiku (ESS 2014) madal vastamismäär (56,7%) mille tõttu on võimalik depressiivsuse esinemise üle- või alahindamine.

Uuringu nõrkuseks on ka see, et andmestiku keerukuse tõttu jäi analüüsist välja perekonnaseisu tunnus, mida teistes uuringutes on kasutatud. Antud tegur asendati magistritöö raames leibkonna suuruse tunnusega, mille abil oli võimalik hinnata kas uuritav elab üksinda, või mitte.

Teatud piirangu seab ka depressiivsuse hindamiseks kasutatud instrument. CES-D hindab depressiivsuse esinemist ning küllalt tõenäoliselt ülehindab kliinilise olulise depressiooni esinemist rahvastikus.

Uuringu võimalikuks nõrkuseks on küsitluses kasutatud elukoha tunnuse määratlemisel vastaja enda hinnang elukohatüübile. Sageli kasutatakse teiste riikide uuringutes elukoha

kirjeldamiseks rahvastikutiheduse näitajaid. Antud töö raames ei olnud võimalik elukoha rahvastikutihedust aga hinnata.

Nõrkuseks on ka see, et töös kasutatud andmete koosseis oli piiratud andmestikuga, mistõttu mõned segavad tegurid, mida varasemates uuringutes on kirjeldatud jäid analüüsist välja. Näiteks perekonnaseis, varasemad/muud vaimse tervise häired, stressirohkete elusündmuste kogemine ja kodu omamine. Antud tegurite mõju käesolevas magistritöös ei ole arvestatud.

Uuringu üheks tugevuseks on magistritöös kasutatavad andmed, mis pärinevad rahvusvahelisest Euroopa Sotsiaaluuringu andmestikust ning seega on Euroopa riikide lõikes võimalik tulemusi võrrelda. ESS on metoodiliselt tugev (juhuvalim, range andmete kogumise protokoll ja kontroll) ja valideeritud uuringu instrumente kasutav uuring (39).

Uuringu tugevuseks on depressiivsuse hindamine CES-D skaala abil, mis hindab küsitlusele eelnenud nädala depressiivsust ning minimaliseerib meenutusnihke võimalikkuse.

Uuringu tugevuseks on ka teema vähene käsitus Eestis – uuringuid, mis hindavad Eestis linnas- ja maal elavate inimeste depressiivsuse erinevusi on teostatud autorile teadaolevalt vaid kaks: 1996/1997 ning 2006. aastal (22,23). Lisaks, leiti käesolevas uuringus oluline seos depressiivsuse ja sotsiaalse toe vahel, mida varasemates uuringutes tuvastatud ei olnud.

## 7. Järeldused

Käesolev magistritöö kirjeldas depressiivsuse esinemist Eestis; elukohati ja analüüsis depressiivsusega seotud tegureid 2014. aasta Euroopa Sotsiaaluuringu andmetel.

Depressiivsuse levimus on aastate jooksul tõusnud, olles 1996–1997 aastal 11,1% ning käesoleva magistritöö tulemusena 17,7%. Depressiivsust esines naiste seas rohkem – depressiivsetest inimestest 68% moodustasid naised. Meeste seas esines depressiivsust 15,2% ja naiste hulgas 19,9%.

Magistritöö tulemusena leiti, et depressiivsus ei ole seotud elukoha tüübiga (suurlinn; suure linna eeslinn; väikelinn; küla, talu või kodu maakohas), kuid depressiooni esines enam naistel, noorematel, üksi elajatel, pensionist ja töötasust erineva sissetulekuga ning majanduslikus raskustes olevatel inimestel. Magistritöö analüüsis ilmetus sotsiaalse toega seotud tegurite kaitsev mõju depressiivsuse esinemisele. Lisaks, leiti selge seos füüsilise tervise ja depressiivsuse esinemise vahel.

Võttes arvesse leitud seoseid, oleks asjakohane suunata depressiivsuse ennetamisega seotud sekkumisi järgnevale riskirühmale: naised, majandusliku toimetuleku raskustega inimesed; halvema tervisega inimesed ning sotsiaalselt isoleeritumad inimesed. Olulised pidepunktid kõikides riskirühmades oleksid: majandusliku toimetuleku parendamine ja sotsiaalse toe suurendamine (näiteks tugigruppide, koosviibimiste, murede jagamise läbi), kuid siinkohal on oluline mainida, et depressiooniga seotud- ning ennetuseks otstarbekate sihtmärkide väljaselgitamiseks on vajalikud jälgimisuuringud.

Paljudes Eestis teostatud uuringutes oli kasutatud depressiivsuse hindamiseks erinevaid instrumente, mis teeb uuringute tulemuste omavahelise võrdluse keerukaks. Siinkohal oleks ettepanek Eestis läbiviidavates rahvastikupõhistes terviseseeire uuringutes kasutusele võtta ühtne depressiivsuse hindamise instrument.

## 8. Kasutatud kirjandus

1. WHO. Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva: World Health Organization; 2017.
2. Eurostat. European health interview survey 2014: persons reporting a chronic disease, by disease, sex, age and educational attainment level.  
([http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth\\_ehis\\_cd1e&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_cd1e&lang=en)) [23.04.2019].
3. Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. PKH3: uued ambulatoorsed psühhiaatrilised haigusjuhud 100 000 elaniku kohta soo ja vanuserühma järgi. Tervise Arengu Instituut.  
([http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/02Haigestumus/02Haigestumus\\_\\_05Psyyhikahaired/PKH3.px/?rxid=8f2b6203-9e9f-4095-83e7-b489ff9ab0ff](http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/02Haigestumus/02Haigestumus__05Psyyhikahaired/PKH3.px/?rxid=8f2b6203-9e9f-4095-83e7-b489ff9ab0ff)) [21.06.2018].
4. Veldre V, Masso M, Osila L. Vaimse tervise häirega inimesed tööturul. Poliitikauuringute Keskus Praxis; 2015.
5. Galderisi S, Heinz A, Kastrup M, et al. Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry* 2015;14:231–3.
6. Reich JW. The dual components of mental health. *Science* 2016;354:840.
7. Alcock I, White MP, Wheeler BW, et al. Longitudinal effects on mental health of moving to greener and less green urban areas. *Environ Sci Technol* 2014;48:1247–55.
8. Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease. Harvard University Press; 1996.
9. OECD/EU. Health at a glance: Europe 2018: state of health in the EU cycle. Paris: OECD Publishing; 2018.
10. Huttunen MO, Luhtasaari S. Depressioon. Tallinn:Medicina;2006.
11. Qiu P, Caine ED, Hou F, et al. Depression as seen through the eyes of rural chinese women: implications for help-seeking and the future of mental health care in China. *J Affect Disord* 2018;227:38–47.
12. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. *Annu Rev Public Health* 2013;34:119–38.
13. Ranga K, Krishnan R. Biological risk factors in late life depression. *Biol Psychiatry* 2002;52: 185–92.
14. Generaal E, Timmermans EJ, Dekkers JEC, et al. Not urbanization level but socioeconomic, physical and social neighbourhood characteristics are associated with presence and severity of depressive and anxiety disorders. *Psychol Med* 2018;1–13. (Electronic article).
15. Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, et al. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2010;121:83–93.
16. van Deurzen I, Rod NH, Christensen U, et al. Neighborhood perceptions and allostatic load: evidence from Denmark. *Health Perspect* 2016;134:1–8.



17. Gruebner O, Rapp MA, Adli M, et al. Cities and mental health. *Dtsch Arztebl Int* 2017;114:121–7.
18. Sotsiaalministeerium. Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020. Tallinn; 2008.
19. Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus. RHK-10. (<http://pub.e-tervis.ee/classifications/RHK-10/6>) [21.06.2019].
20. Davis L, Uezato A, Newell JM, et al. Major depression and comorbid substance use disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2008;21:14–18.
21. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, et al. Depression, chronic diseases, and decrements in health results from the World Health Surveys. *Lancet* 2007;370:851–8.
22. Aluoja A, Leinsalu M, Shlik J, et al. Symptoms of depression in the Estonian population: prevalence, sociodemographic correlates and social adjustment *J Affect Disord* 2004;78:27–35.
23. Kleinberg A. Major depression in Estonia: prevalence, associated factors, and use of health services [väitekirj]. Tartu: Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkond; 2014.
24. Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. PTU70: depressioonisümptomite esinemine soo ja vanusrühma järgi. Tervise arengu instituut. ([http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/05Uuringud/05Uuringud\\_\\_05PTU\\_\\_07Vaimnetervis/PTU70.px/?rxid=a0a0880c-52f3-48a2-ab2d-596df970ac6f](http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/05Uuringud/05Uuringud__05PTU__07Vaimnetervis/PTU70.px/?rxid=a0a0880c-52f3-48a2-ab2d-596df970ac6f)) [21.06.2018].
25. Gilman SE, Sucha E, Kingsbury M, et al. Depression and mortality in a longitudinal study 1952–2011. *CMAJ* 2017;189:1304–10.
26. Saarma J. Depressioon. Tallinn: Valgus; 1995.
27. Muñoz RF, Cuijpers P, Smit F, et al. Prevention of major depression. *Annu Rev Clin Psychol* 2010;6:181–212.
28. Sheffield JK, Kowalenko N, Davis A, et al. Evaluation of universal, indicated, and combined cognitive-behavioral approaches to the prevention of depression among adolescents. *J Consult Clin Psychol* 2006;74:66–79.
29. Vahle VJ, Andersen EM, Hagglund KJ. Depression measures in outcomes research. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;81:53–62.
30. Harper RG, Kotik-Harper D, Kirby H. Psychometric assessment of depression in an elderly general medical population. Over- or underassessment? *J Nerv Ment Dis* 1990;178:113–9.
31. Romans S, Cohen M, Forte T. Rates of depression and anxiety in urban and rural Canada. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2011;46:567–75.
32. WHO. The World Health Organization World Mental Health Composite International Diagnostic Interview. (<https://www.hcp.med.harvard.edu/wmhidi/>) [20.06.2018].
33. Eesti Haigekassa. Generaliseerunud ärevushäire ja paanikahäire (agorafobiaga või ilma) käsitlus perearstiabis. Eesti ravijuhend: 2015.

34. Vilagut G, Forero CG, Barbaglia G, et al. Screening for depression in the general population with the center for epidemiologic studies depression (CES-D): a systematic review with meta-analysis. *PLoS ONE* 2015;11:e0155431.
35. Greenberg SA. The Geriatric Depression Scale (GDS). The Hartford Institute for Geriatric Nursing 2012;4.
36. Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1977;1:385–401.
37. Keyes CLM, Goodman SH. Women and depression: a handbook for the social, behavioral, and biomedical sciences. Cambridge: Cambridge University Press; 2006.
38. Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the national comorbidity survey replication (NCS-R). *JAMA* 2003;289:3095–105.
39. Euroopa Sotsiaaluuring. Eurooplaste heaolu Euroopa sotsiaaluuringu tulemustes. London: ESS ERIC; 2017.
40. Meltzer H. Role of serotonin in depression. *Ann N Y Acad Sci* 1990;600:486–99.
41. Schaakxs R, Comijs HC, van der Mast RC, et al. Risk factors for depression: differential across age? *Am J Geriatr Psychiatry* 2017;25:966–77.
42. Hegeman JM, Kok RM, van der Mast RC, et al. Phenomenology of depression in older compared with younger adults meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2012;200;275–81.
43. Patil PA, Porche MV, Shippen NA, et al. Which girls, which boys? The intersectional risk for depression by race and ethnicity, and gender in the U.S. *Clin Psychol Rev* 2018;66:51–68.
44. Yang T-C, Park K. Racial/ethnic disparities in depression: investigating how sources of support and types of integration matter. *Soc Sci Res* 2019 (in press).
45. Bulloch AGM, Williams JVA, Lavorato DH, et al. The depression and marital status relationship is modified by both age and gender. *J Affect Disord* 2017;223:65–8.
46. Wang JL. Rural–urban differences in the prevalence of major depression and associated impairment. *Soc Psychiatr Epidemiol* 2004;39:19–25.
47. Weaver A, Himle JA, Taylor RJ et al. Urban vs rural residence and the prevalence of depression and mood disorder among african american women and non-hispanic white women. *JAMA Psychiatry* 2015;72:576–83.
48. Araya R, Lewis G, Rojas G, et al. Education and income: which is more important for mental health? *J Epidemiol Community Health* 2003;57:501–5.
49. Viinikainen J, Bryson A, Böckerman P, et al. Does education protect against depression? Evidence from the Young Finns Study using Mendelian randomization. *Prev Med* 2018;115:134–9.

50. Fernandez-Nino JA, Bonilla-Tinoco LJ, Espinoza BSM-E, et al. Work status, retirement, and depression in older adults: an analysis of six countries based on the Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE). *SSM Popul Health* 2018;6:1–8.
51. Ansseau M, Fischler B, Dierick M, et al. Socioeconomic correlates of generalized anxiety disorder and major depression in primary care: The GADIS II study (Generalized Anxiety and Depression Impact Survey II). *Depress Anxiety* 2008;25:506–13.
52. Albor C, Uphoff EP, Stafford M, et al. The effects of socioeconomic incongruity in the neighbourhood on social support, self-esteem and mental health in England. *Soc Sci Med* 2014;111:1–9.
53. Butterworth P, Rodgers B, Windsor TD. Financial hardship, socio-economic position and depression: results from the PATH through life survey. *Soc Sci Med* 2009;69:229–37.
54. Benton T, Staab J, Evans DL. Medical co-morbidity in depressive disorders. *Ann Clin Psychiatry Off J Am Acad Clin Psychiatr* 2007;19:289–303.
55. Strulik H. An economic theory of depression and its impact on health behavior and longevity. *J Econ Behav Organ* 2019;158:268–87.
56. Stefanska E, Wendolowicz A, Cwalina U, et al. Assessment of dietary habits and nutritional status of depressive patients, depending on place of residence. *Ann Agric Environ Med* 2017;24:581–6.
57. Wellman JD, Araiza AM, Solano C, et al. Sex differences in the relationships among weight stigma, depression, and binge eating. *Appetite* 2019;133:166–73.
58. Paans NPG, Bot M, Brouwer A, et al. Contributions of depression and body mass index to body image. *J Psychiatr Res* 2018;103:18–25.
59. Stubbs B, Vancampfort D, Firth J, et al. Association between depression and smoking: a global perspective from 48 low- and middle-income countries. *J Psychiatr Res* 2018;103:142–9.
60. Liew HP, Gardner S. The interrelationship between smoking and depression in Indonesia. *Health Policy Tech* 2016;5:26–31.
61. Breslau N, Peterson EL, Schultz LR, et al. Major depression and stages of smoking: a longitudinal investigation. *Arch Gen Psychiatry* 1998;55:161–6.
62. Gottlieb S. Smoking may mimic effect of antidepressants. *BMJ*. 2001;323:713.
63. Churchill SA, Farrell L. Alcohol and depression: evidence from the 2014 health survey for England. *Drug Alcohol Depend* 2018;180:86–92.
64. Subramaniam M, Mahesh MV, Peh CX, et al. Hazardous alcohol use among patients with schizophrenia and depression *Alcohol* 2017;65:69–9.
65. Strine TW, Chapman DP, Balluz L, et al. Health-related quality of life and health behaviors by social and emotional support. Their relevance to psychiatry and medicine. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2008;43:151–9.

66. Goodwin RD, Taha F. Global health benefits of being raised in a rural setting: results from the National Comorbidity Survey. *Psychiatry Clin Neurosci* 2014;68:395–403.
67. Hastings SL, Cohn TJ. Challenges and opportunities associated with rural mental health practice. *Rural Ment Health* 2013;37:37–49.
68. Crowell JR BA, George LK, Blazer D, et al. Psychosocial risk factors and urban/rural differences in the prevalence of major depression. *Br J Psychiatry* 1986;149:307–14.
69. Lehtinen V, Michalak E, Wilkinson C, et al. Urban-rural differences in the occurrence of female depressive disorder in Europe - evidence from the ODIN study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2003;38:289–9.
70. Maakondade tervise ja heaolu ülevaated. Tervise Arengu Instituut; 2017.  
(<http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/tervise-edendamine-paikkonnas/tervise-ja-heaoluprofiil/maakondade-tervise-ja-heaolu-ulevaated>) [23.04.2019].
71. Valma K. Depressiivsus Eesti vanemaealistel [väitekirj]. Tartu: Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkond; 2018.
72. Tartu Ülikool. Euroopa Sotsiaaluuring. (<https://www.yti.ut.ee/et/euroopa-sotsiaaluuring>) [18.06.2018].
73. Huits T, Stornes P, Eikemo TA, et al. Prevalence of physical and mental non-communicable diseases in Europe: findings from the European Social Survey (2014) special module on the social determinants of health. *Eur J Public Health* 2017;27:8–13.
74. Blazer DG, Hybels CF. Origins of depression in later life. *Psychol Med* 2005;35:1241–52.
75. Jorm Af. Does old age reduce the risk of anxiety and depression? A review of epidemiological studies across the adult life span. *Psychol Med* 2000;40:11–22.
76. Schoevers RA, Geerlings MI Deeg DJ, et al. Depression and excess mortality: evidence for a dose response relation in community living elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009;24:169–76.
77. Snowdon J. Depression in old age: questions concerning prevalence studies. *Int J Geriatr Psychiatry* 1997;135:1043–5.
78. Abella JD, Mundo J, Leonardi M, et al. The association between socioeconomic status and depression among older adults in Finland, Poland and Spain: a comparative cross-sectional study of distinct measures and pathways. *J Affect Disord* 2018;241:311–8.
79. ESS küsimustik Eesti keeles 2004–2014. ESS; 2014.  
([https://www.yti.ut.ee/sites/default/files/ssi/ess\\_ankeetid\\_2004-2014.pdf](https://www.yti.ut.ee/sites/default/files/ssi/ess_ankeetid_2004-2014.pdf)) [18.06.2018].
80. Rosenthal RN. Managing depressive symptoms in substance abuse clients during early recovery. Rockville; 2008.

## Summary

### **Comparison of the occurrence of depressiveness in urban and rural people and the associated factors of depressiveness in Estonia**

Depression is a worldwide public health problem, and it has become one of the leading causes for burden of disease in the world. The morbidity of depression has increased during the last decade. The prevalence of depression has increased in the population 18.4% during the period of 2005–2015. In Estonia, the statistics shows that during the period of 2014–2016, the prevalence of mood disorders has increased by 10.3%.

Previous studies have demonstrated that there are differences in the prevalence of depression when comparing urban and rural areas, but the results differ largely between countries. Similarly, the studies have shown variability in the factors related to depression occurrence.

The aim of this study was to describe the prevalence of depressiveness (according to the CES-D 8) in the Estonian population and by residence (urban vs rural), and to analyze the associations between depressiveness and demographic, socio-economic, health related and social support factors.

The study is based on the data of the European Social Survey carried out in Estonia in 2014. European Social Survey used random sampling with the Estonian Population Register as a sampling frame. The study population comprised 15 years and older Estonian inhabitants. An overall response rate of 56.7% gave a total sample size of 2051 respondents. The present study included 1981 respondents.

Descriptive statistics, percentages and absolute (n) frequencies are presented and chi-squared test was used for exploring differences between groups. Subgroup analyses stratified by residence (a big city; suburb or outskirts of big city; town or small city; country village, farm or home in countryside) were performed to test for differences in occurrence of depressiveness between the sites of habitation. Weighted estimates of population prevalence were computed to account for non-response in the study. Associations between the measure of depressiveness (the score above 10 points on the CES-D 8 scale), socio-demographic, health, lifestyle and social support factors were assessed by means of multiple logistic regression analysis. Factors with  $p < 0.05$  in bivariate analysis were entered into a multivariate logistic regression model to adjust for potential confounding. The measures of association were expressed as OR and AOR with corresponding 95% CI.

The study results showed that the weighted prevalence of depressiveness was 17.7% (95% CI 16,1–19,5%) in the Estonian population. Depressiveness did not differ by urban-rural residency.

Apart from gender (women AOR 1.5 (95% CI 1.1–2.0)), people living alone (AOR 1.8 (95% CI 1.2–2.6)), reporting self-employment or investments as the main source of income (AOR 2.3 (95% CI 1.3–4.1)), with financial difficulties (AOR 1.8 (95% CI 1.3–2.4)), satisfying (AOR 1.8 (95% CI 1.2–2.6)) and bad self-rated health status (AOR 4.7 (95% CI 2.7–8.1)), limitations of everyday activities caused by health condition (to some extent: AOR 1.6 (95% CI 1.1–2.3)); a lot: AOR 2.8 (95% CI 1.7–4.7) and those less than their peers socially active (AOR 2.0 (95% CI 1.5–2.6)) had significantly greater odds for depressiveness. Age group of 60–74 years had significantly lower odds for depressiveness (AOR 0.5 (95% CI 0.3–0.9) compared to 15–29 year old age group.

The cross-sectional design imposes well-known limits for causal inference. However, based on our results, the preventive actions regarding depression should be aimed at women, people with low socio-economic status, people with bad health status and socially isolated populations. The main focus should be increasing the social cohesion and to improve health conditions.

## Tänuavaldus

Soovin südamest tänada:

- juhendaja Anneli Uuskülat mõistva suhtumise, abivalmiduse, asjalike nõuannete, lihtsate seletuste ja toetuse eest magistritöö kirjutamise protsessi vältel;
- Inge Ringmetsa statistika küsimustega abistamise eest;
- oma perekonda ja lähedasi toetuse ja motiveerimise eest.

Käesolevas töös on kasutatud Euroopa Sotsiaaluuringu 2014. aasta Eesti andmeid (ESS7). Euroopa Sotsiaaluuringut on rahastatud Teaduse rahvusvahelistumise programmi raames Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt.

*ESS Round 7: European Social Survey Round 7 Data (2014). Data file edition 2.2. NSD - Norwegian Centre for Research Data, Norway – Data Archive and distributor of ESS data for ESS ERIC. doi:10.21338/NSD-ESS7-2014.*

## *Curriculum vitae*

1. Ees- ja perekonnanimi: Brenda Lee Raju
2. Sünniaeg ja -koht: 22.12.1993, Ameerika Ühendriigid
3. Kodakondsus: Eesti
4. E-post: brendaleeraju@gmail.com
5. Haridus:

2017–... Tartu Ülikool, magistriõpe (rahvatervishoid)

2012–2016 Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, rakenduskõrgharidus (õe põhiõpe – tervishoiutöötaja kvalifikatsioon)

2004–2012 Tallinna ARTE Gümnaasium, põhi- ja keskharidus

2000–2004 Tallinna Lepistiku Algkool, algharidus

6. Keelteoskus:

eesti keel – emakeel

inglise keel C2

vene keel A2

saksa keel A1

7. Töökogemus:

2018–... AS Semetron – müügijuht biokirurgia ja parenteraalse toitmise müügigrupis

2017–2018 AS Semetron – tootejuht desinfektsiooni- ja nahahoolduse müügigrupis

2016 OÜ Ruta Ottessoni hambaravi – hambaarsti õde



## Lisad

### Lisa 1. ESS Eesti 2014 andmetest kasutatud küsimused

Järgnevalt loen ma Teile ette rea erinevaid emotsioone ja käitumisviise, mida Te võisite tunda või kogeda eelmise nädala jooksul. Kasutades seda kaarti, öelge palun, kui suurel osal ajast eelmise nädala jooksul...

	Üldse mitte või peaaegu üldse mitte	Väikese osa ajast	Enamus osa ajast	Kogu aeg või peaaegu kogu aeg (EOÖ)	
...olite masenduses?	1	2	3	4	8
...tundsite, et kõik, mis teete, nõuab pingutust?	1	2	3	4	8
...oli Teie uni rahutu?	1	2	3	4	8
...olite õnnelik?	1	2	3	4	8
...tundsite end üksildasena?	1	2	3	4	8
...tundsite elust rõõmu?	1	2	3	4	8
...olite kurb?	1	2	3	4	8
...tundsite, et Te ei jõua ega taha midagi teha?	1	2	3	4	8

### Joonis 3. ESS 2014 Eesti depressiooni blokk (CES-D 8) (79).

Millist keelt või keeli räägite kodus  
kõige sagedamini?

- Eesti 1
- Vene 2
- Ukraina 3
- Valgevene 4
- Muu (kirjutage)

### Joonis 4. ESS 2014 Eesti küsimus koduse keele kohta (79).

Kaasa arvatud Teie ise ja lapsed, kui mitu inimest elab alaliselt koos Teie leibkonnas? (Lugege leibkonnaks need inimesed, kes elavad koos, majandavad ühiselt ja peavad ennast ka ise leibkonnaks).

KIRJUTAGE ARV: \_\_\_\_\_

(EOÖ) 88

**Joonis 5.** ESS 2014 küsimus leibkonna suuruse kohta (79).

Milline valik kaardil 60 kirjeldab kõige paremini seda kohta, kus Te elate?

Suur linn 1

Suure linna eeslinn või ääreala 2

Linn või väike linn 3

Küla 4

Talu või kodu maakohas 5

(EOÖ) 8

**Joonis 6.** ESS 2014 Eesti küsimus elukoha asukoha kohta (79).

Milline on Teie kõrgeim haridustase, mille olete omandanud?

Alghariduseta (alla 4 klassi)	000
Lõpetatud algharidus (4–6 klassi)	113
Kutseõpe ilma alghariduse lõpetamiseta	129
Lõpetatud põhiharidus (7–9 klassi)	213
Kutseharidus põhihariduse baasil õppekava alla 2 aasta	229
Kutseharidus põhihariduse baasil õppekava 2 aastat või enam	321
Kutseharidus koos keskhariduse omandamisega või keskeri- /tehnikumiharidus <u>pärast põhiharidust</u>	323
Lõpetatud üldkeskharidus	313
Kutseharidus keskhariduse baasil, keskeriharidus või kutsekeskharidus keskhariduse baasil	423
Keskhariduse baasil kutsekõrgkooli või rakenduskõrgkooli diplomiõpe (kuni 2 aastat õpinguid, kuid mitte bakalaureuse kraad)	520
Kutsekõrgharidus. Rakenduskõrghariduse diplomiõpe või bakalaureus (3–4 aastat õpinguid)	610
Ülikooli bakalaureusekraad (3–4 aastat õpinguid)	620
Magistrikraad rakenduskõrgkoolist, kutsekõrgkoolist	710
Magistrikraad (3+2, 4+2 või 5+4 süsteemi järgi, sh integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe), enne 1992. aastat alustatud kõrgharidus (diplomeeritud spetsialistiõpe), arstiõpe	720
Doktorikraad (sh kandidaadikraad)	800
(Muu (kirjutage)_____)	5555
	(EOÖ) 8888

**Joonis 7.** ESS 2014 Eesti küsimus haridustaseme kohta (79).

Millised järgnevatest kirjeldustest vastavad sellele, mida Te olete viimased 7 päeva teinud?

Valige kõik sobivad vastusevariandid.

<u>Tasustatud töö</u> (või ajutiselt tööst eemal) (töövõtja, eraettevõtja, töötate perefirmas)	01
<u>Õpite</u> (tasustamata tööandja poolt) või õpingutest ajutisel puhkusel	02
Töötu ja otsite aktiivselt tööd	03
Töötu, kuid <u>ei otsi</u> aktiivselt tööd	04
Püsivalt <u>töövõimetu või puudega</u>	05
<u>Pensionil</u>	06
<u>Kohustuslikus ajateenistuses või asendusteenistuses</u>	07
<u>Kodune</u> , hoolitsete laste või kellegi teise eest	08
(MUU)	09
(EOÖ)	88

**Joonis 8.** ESS 2014 Eesti küsimus hõivestaatuse kohta (79).

Milline on Teie leibkonna põhiline sissetulekuallikas?

Palgad või töötasud	01
Sissetulek eraettevõtjana (välja arvatud põllumajandus)	02
Sissetulek põllumajandusest	03
Pensionid	04
Töötu abiraha / koondamistasu / töötuskindlustushüvitis	05
Mõni muu sotsiaaltoetus või abiraha	06
Sissetulek investeeringutelt, säästudel, kindlustusest või kinnisvarast	07
Sissetulek muudest allikatest	08
(KEELDUS VASTAMAST)	77
(EOÖ)	88

**Joonis 9.** ESS 2014 Eesti küsimus sissetulekuallika kohta (79).

Milline järgnevatest kirjeldustest vastab Teie arvates kõige paremini Teie leibkonna praegusele sissetulekute tasemele?

- Elan / elame mugavalt praeguse sissetuleku juures 1
- Saame hakkama praeguse sissetuleku juures 2
- Praeguse sissetuleku juures on raske hakkama saada 3
- Praeguse sissetuleku juures on väga raske hakkama saada 4
- (EOÖ) 8

**Joonis 10.** ESS 2014 küsimus majandusliku toimetuleku kohta (79).

Üldiselt hinnates, milline on Teie tervislik seisund? Kas Teie arvates on see .....?

- ...väga hea 1
- ...hea 2
- ...rahuldav 3
- ...halb 4
- ...või väga halb? 5
- (EOÖ) 8

**Joonis 11.** ESS 2014 küsimus tervisliku seisundi kohta (79).

Kas Teie igapäevategevused on mingil moel piiratud pikaajalise haiguse, puude või psüühilise tervishäire tõttu?

- Jah, suurel määral 1
- Jah, mõningal määral 2
- Ei 3
- (EOÖ) 8

**Joonis 12.** ESS 2014 küsimus tervisest tingitud igapäevategevuste piirangute kohta (79).

Kui raske te ilma jalanõudeta olete?

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ kilogrammi (kg)  
(EOÖ) 8888

**Joonis 13.** ESS 2014 küsimus kaalu kohta (79).

Kui pikk te ilma jalanõudeta olete?

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ meetrit.sentimeetrit  
(EOÖ) 888

**Joonis 14.** ESS 2014 küsimus pikkuse kohta (79).

Milline kaardil 44 olevatest kirjeldustest iseloomustab kõige paremini teie suitsetamisharjumust?

Suitsetan iga päev 1  
Suitsetan, kuid mitte iga päev 2  
Praegu ma ei suitseta, aga kunagi suitsetasin 3  
Olen vaid paar korda suitsetanud 4  
Ma ei ole kunagi suitsetanud 5  
(EOÖ) 8

**Joonis 15.** ESS 2014 küsimus suitsetamisharjumuste kohta (79).

Kui sageli olete viimase 12 kuu jooksul, tarbinud alkoholi sisaldavat jooki? See võib olla vein, õlu, siider, kanged alkohoolsed joogid või muud alkoholi sisaldavad joogid.

Iga päev	01
Mitu korda nädalas	02
Kord nädalas	03
2–3 korda kuus	04
Kord kuus	05
Vähem kui kord kuus	06
Mitte kunagi	07
(KEELDUS VASTAMAST)	77
(EOÖ)	88

**Joonis 16.** ESS 2014 küsimus alkoholi tarbimise kohta (79).

Kui turvaliselt tunnete end – või tunneksite end – jalutamas üksinda oma kodu ümbruses pimedal ajal? Kas Te tunnete – või tunneksite – end ...

...väga turvaliselt	1
...turvaliselt	2
...mitte eriti turvaliselt	3
...üldse mitte turvaliselt	4
(EOÖ)	8

**Joonis 17.** ESS 2014 küsimus elukoha turvalisuse kohta (79).

Kui tihti (kokku) kohtute/veedate aega sõprade, sugulaste või töökaaslastega?

Mitte kunagi	01
Vähem kui kord kuus	02
Kord kuus	03
Mitu korda kuus	04
Kord nädalas	05
Mitu korda nädalas	06
Iga päev	07
(EOÖ)	88

**Joonis 18.** ESS 2014 küsimus sõpradega aja veetmise kohta (79).

Kui palju on inimesi, kui üldse on, kellega saate arutada oma isiklikke ja intiimseid asju?

Mitte ühtegi	00
1	01
2	02
3	03
4–6	04
7–9	05
10 või enam	06
(EOÖ)	88

**Joonis 19.** ESS 2014 küsimus tugiisiku olemasolu kohta (79).



Võrreldes oma eakaaslastega, kui tihti Te võtate osa seltskondlikest kohtumistest või üritustest?

Palju harvemini kui enamik eakaaslasi	1
Harvemini kui enamik eakaaslasi	2
Umbes sama tihti kui enamik eakaaslasi	3
Sagedamini kui enamik eakaaslasi	4
Palju sagedamini kui enamik eakaaslasi	5
(EOÖ)	8

**Joonis 20.** ESS 2014 küsimus sotsiaalsetel üritustel osalemise kohta (79).

## Lisa 2. Depressiivsuse hindamise skaala (CES-D)

**Tabel 4.** CES-D skaala hinnanguleht (80).

Kui suurel osal ajast eelmise nädala jooksul...	Üldse mitte või peaaegu üldse mitte (vähem kui 1 päev)	Väikese osa ajast (1–2 päeva)	Enamuse osa ajast (3–4 päeva)	Kogu aeg või peaaegu kogu aeg (5–7 päeva)
1. Mind häirisid asjad mis mind tavaliselt ei häiri.	0	1	2	3
2. Ma ei tahtnud süüa; isu oli väike.	0	1	2	3
3. Ma tundsin, et ma ei suuda halba tuju parandada isegi mitte pere ja lähedaste abil.	0	1	2	3
4. Ma tundsin, et olen sama hea kui teised inimesed.	3	2	1	0
5. Mul oli raskusi keskenduda sellele millega tegelesin.	0	1	2	3
6. Ma olin masenduses.	0	1	2	3
7. Ma tundsin, et kõik mis teen, nõuab pingutust.	0	1	2	3
8. Ma tundsin tuleviku suhtes lootust.	3	2	1	0
9. Ma tundsin, et mu elu on olnud läbikukkumine.	0	1	2	3
10. Ma tundsin ennast kartlikuna.	0	1	2	3
11. Mu uni oli rahutu.	0	1	2	3
12. Ma olin õnnelik.	3	2	1	0
13. Ma rääkisin vähem kui tavaliselt.	0	2	2	3
14. Ma tundsin ennast üksikuna.	0	1	2	3
15. Inimesed olid ebasõbralikud.	0	1	2	3
16. Ma nautisin elu.	3	2	1	0
17. Mul olid nutuhood.	0	1	2	3
18. Ma tundsin ennast õnnetuna.	0	1	2	3
19. Ma tundsin, et ma ei meeldi teistele.	0	1	2	3
20. Ma tundsin, et ei saa asjadega raja peale.	0	1	2	3
Kokku:				

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Brenda Lee Raju,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Linnas ja maal elavate inimeste depressiivsuse esinemise võrdlus ja depressiivsusega seotud tegurid Eestis”, mille juhendaja on Anneli Uusküla, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Brenda Lee Raju

24.05.2019